This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

D772 P565
CHEMISTRY
Columbia University 12
in the City of New York
875
LIBRARY
COLUMBIA UNIVERSITY
NO LONGER PROPERTY OF

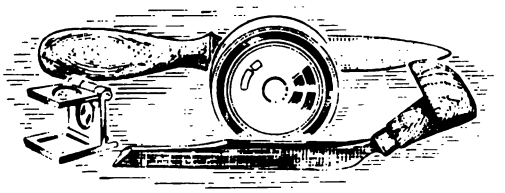
THE GIFT OF
EDWARD AND CLARENCE EPSTEAN
THE WALTER ENGRAVING COMPANY
1932

"Per varios casus, per tot discrimina rerum tendimus in Latium"

PRESENTED TO THE

University of Michigan

LIBRARY



through PROFESSOR LOUIS C. KARPINSKI

by CLARENCE E. EPSTEAN 1918-'20

Photographische Correspondenz.

Organ der photographischen Gesellschaft in Wien.

Monatschrift für Photographie und verwandte Fächer

unter Mitwirkung von

Amand-Durand in Paris, Victor Angerer in Wien, Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Köln, L. Bachrich in Wien, Prof. Dr. A. Bauer in Wien, Antonie Bogner in Wien, Th. Creifelds in Cöln, A. Davanne in Paris, J. M. Eder in Wien, Gemoser & Waltl in München, Carl Haack in Wien, Fritz Haugk in Eisleben, Franz Heiler in Hildesheim, Prof. J. Husnik in Wien, C. H. Jacobi in Neuendorf bei Coblenz, Heinr. Jandaurek in Teschen, Jos. Leipold in Lissabon, J. Löwy in Wien, Fritz Luckhardt in Wien, Dr. D. van Monckhoven in Gent, Ph. Remelé in Haus Gastendonk bei Aldekerk, E. Riewel in Wien, J. Rodriguez in Lissabon, Römmler & Jonas in Dresden, L. Schodisch in Oberwarth, Dr. S. Th. Stein in Frankfurt a. M., V. Toth in Wien, Jos. Ungar in Wien,

redigirt und herausgegeben

von

Dr. E. HORNIG,

k. k. Regierungsrath und Professor, Ehrenmitglied und d. Z. Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien, Ehrenmitglied des Vereins zur Förderung der Photographie in Berlin, der Société Française de Photographie in Paris, der Association Belge de Photographie in Brüssel, Correspondent des k. k. Museums für Kunst und Industrie in Wien, etc.

Zwölfter Jahrgang.

(Nr. 128—140 der ganzen Folge.)

Mit 1 Photographie, 4 Photolithographien, 5 Lichtdrucken, 2 Aubeldrucken, 1 Chromo-Zinkotypie, 1 Heliogravure und 11 in den Text gedruckten Holzschnitten.

WIEN.

Verlag der photographischen Correspondenz.

(Dr. E. Hornig, III., Hauptstrasse 9.)

Leipzig: H. Vogel (vorm. Rud. Weigel's Buchhandlung).

1875.

Artistische Beilagen des Jahrganges 1875.

I. Heft Nr. 128. Zwei Photolithographien v. J. Löwy, k. k. Hof-Photograph in Wien, nach Entwürfen v. Prof. Fischbach.
II. Heft Nr. 129. Zwei Photolithographien v. J. Rodriguez in Lissabon, Reproductionen in verschiedenem Massstab einer Illustration und einer Textseite aus dem Jahrgang 1874 der Photographischen Correspondenz.
III. Heft Nr. 130. Reproduction eines Kupferstiches durch den Aubel-Druck aus dem heliographischen Atelier v. Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Cöln.
IV. Heft Nr. 132. Knochenpräparate, Lichtdruck v. Gemoser & Waltl in München.
V. Heft Nr. 133. Reproduction einer Metallwaare, Lichtdruck v. C. H. Jacobi in Neuendorf bei Coblenz, nach einem Negativ v. Victor Angerer in Wien.
VI. Heft Nr. 134. Studie in Cabinet-Format, Photographie v. Julius Gertinger, k. k. Hof-Photograph in Wien.
VII. Heft Nr. 135. Portal des Domes in Cöln, Aufnahme und Lichtdruck v. Creifelds in Cöln.
VIII. Heft Nr. 136. Umdruck von Aubeldrucken nach Radirungen v. Erhardt.
IX. Heft Nr. 137. Heliogravure v. Amand-Durand in Paris.
X. Heft Nr 138. Reproduction einer Zeichnung aus A. Schmidt's Diatomaceen-Atlas, Lichtdruck v. Gemoser & Waltl in München.
XI. Heft Nr. 139. Thierstudie v. L. Schodisch, Lichtdruck v. C. H. Jacobi in Neuendorf bei Coblenz.
XII. Heft Nr. 140. Schnellpressen-Lichtdruck v. Römmler & Jonas, Hof-Photographen in Dresden, nach einem Negativ v. H. Thiele, k. Hof-Photograph in Dresden.
XIII. Heft Nr. 140. Chromo-Zinkographie, Schnellpressendruck aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Holzschnitte des Jahrganges 1875.

I. Heft Nr. 130. Abbildungen der Voigtländer-Medaille pg. 210.
II. Heft Nr. 132. Prof. Vogel's Apparat zum Photographiren des Spectrums pg. 103.
III. Heft Nr. 132. Girard's Vorrichtung zur Erzeugung eines unactinischen Lichtes. pg. 105.
IV. Heft Nr. 135. Abbildungen der neuen Medaille der photographischen Gesellschaft in Wien pg. 158.
V. Heft Nr. 135. C. Haack's photo-mikroskopischer Apparat pg. 170.
VI. Heft Nr. 136. Warnerke's Cassette für Trockenplatten ohne Glas pg. 187.
VII. Heft Nr. 137. Dr. S. Th. Stein's Apparat für Photo-Sphygmographie pg. 196.
VIII. Heft Nr. 137. Puls-Curve eines normalen Pulses pg. 197.
IX. Heft Nr. 140. Anordnung der Glastafeln nach Vanderweyde's Princip, pg. 255.
X. Heft Nr. 140. Vorrichtung zum Nachweise der Lichtreflexion bei verschiedener Stellung der Glastafeln pg. 255.
XI. Heft Nr. 140. Fenster eines nach Vanderweyde's Princip construirten Ateliers pg. 256.

9-27-41

Inhalt der Hefte Nr. 128 140 der Photographischen Correspondenz.

Heft 128. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 19. Jänner 1875. 1. — Jahresbericht des Vorstandes für 1874. 6. — Cassa-Gebahrung im Jahre 1874. 11. — Nachbelichtungsversuche von J. Ungar. 12. — Unsere artistische Beilage. 16. — Directe Portraite in Lebensgrösse. 17. — Doppelseitig albuminirtes Papier. 18. — Oellampe statt Magnesiumlampe. 18.

Heft 129. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 16. Februar 1875. 19. — Nachbelichtungsversuche von J. Ungar. (Schlusss.) 24. — Herstellung eines Mattlackes von Antonie Bogner. 30. — Photographische Ausstellung in Brüssel. 31. — Uebermangansaures Kali im Chromgelatine-Process von A. Chardon. 34. — Combinationsdruck bei der Portrait-Reproduction von E. Riewel. 36. — Unsere artistische Beilage. 36. — Schutz des Urheberrechtes an Photographien. 37. — Zum Bromcollodion-Process. 38. — Haltbares Chlorsilberpapier. 38.

Heft 130. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 16. März 1875. 39. — Hyalographie und ihre Verwendung in der Photographie von Josef Leipold. 44. — Zum Pigmentdruck: I. Das Pigmentpapier und dessen Sensibilisirung nach E. Boivin. 47. — Das Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht: I. Versuche von Delachanal und A. Mermet; II. Lampe von E. Sell; III. Wirksamkeit im Vergleiche mit anderen Lichtquellen nach Alf. F. Riche und Ch. Bardy. 50. — Mittheilungen über Hartglas von Prof. Dr. A. Bauer. 55. — Vereins- und Personalnachrichten. 57. — Literatur: Fritz Haugk's Repetitorium der praktischen Photographie. 58. — Haltbares Papier für Positive. 59. — Neue schwarze Druckfarbe von Knaffl. 59. — Voigtländer-Stiftung: Preis-Ausschreibungen für 1875—1876. 60.

Heft 131. Katalog der photographischen Ausstellung im k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie. 65. — Reisebericht von Franz Heiler. 71. — Ueber die Verstärkung von Negativen mit Quecksilberjodid von H. Jandaurek. 76. — Colorirmethode für Albuminpapier von H. Jandaurek 77. — Erläuterungen zu Remelé's Landschaftsbildern aus der lybischen Wüste. 85. — Stüting's Verfahren bei Vergrösserungs-Photographien. 91.

Heft 132. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 6. April 1875. Woodward's Photographien mikroskopischer Objecte. 97. — Entfernung des unterschwefeligsauren Natrons aus Papierbildern. 102. — Apparat zum Photographiren des Spectrums von Dr. H. Vogel (mit 1 Holzschnitt). 103. — Das Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht: IV. Weitere Mittheilungen von Alf. Riche und Ch. Bardy (mit 1 Holzschnitt); V. Dr. H. Vogel: Ueber das Spectrum der Sell'schen Schwefelkohlenstofflampe. 104. — Die Ausbildung der Photographen. 107. — Unsere artistische Beilage. 111. — Ausstellung in Philadelphia. 112. — Vereins- und Personal-Nachrichten. 115. — Neues photographisches Papier. 116. — Glasdruck und Glasätzerei. 116.

Heft 133. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 4. Mai 1875. Ueber die Beobachtung des Venusdurchganges. 117. — Photo-Reliefdruck von Lewy & Bachrach. 124. — Die Ausbildung der Photographen. 125. — Zum Pigmentdruck: II. Belichtung; III. Uebertragung; IV. Entwicklung nach Boivin. 128. — Weltausstellung in Philadelphia. 130. — Neue Portrait-Formate. 132. — Vereins- und Personal-Nachrichten. 132. — Papier-Calamität 133. — Vorrichtung zum gleichförmigen Aufgiessen von Bromsilber-Gelatine. 134. — Vorbereitung von Papierbildern zur Aquarell-Retouche. 134. — Retouchefirniss für Negative. 134. — Tonbad in concentrirter Form. 134. — Venetianischer Talk. 134.

Heft 134. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 1. Juni 1875. 135. — Ueber partielle Reproduction von Gruppenbildern von E. Riewel. 138. — Neuere Studien über den Emulsionsprocess: I. Jodsilber-Emulsion; II. Jod- und Bromsilber-Emulsion; III. Chlorjodbrom-Emulsion. 139. — Blanchard's Vergrösserungsverfahren. 145. — Der Aubeldruck. 146. — Schutz des Urheberrechtes an Photographien. 147. — Hyalographie nach Sims. 148. — Geschwärztes Chlorsilber und Silberchlorür. 149. — Beschleunigte Filtration 149. — Hochdruckplatten mittelst Photographie. 150. — Bromirtes Collodion. 151. — Entwickler mit Zucker.

151. — Die beste Beleuchtung beim Tonen. 151. — Auftragen von Wasserfarben auf Glas. 151. — Reinigung der Glasplatten mit venetianischem Talk. 151. — M. Rozsnyay's Versuche über Hyalo-Photographie. 152.

Heft 135. Photographische Gesellschaft in Wien. Ausserordentliche Versammlung vom 12. Juni 1875. Referat über die Nothwendigkeit eines internationalen Schutzes des Urheberrechtes an photographischen Aufnahmen. 155. — Ueber die Erschwerung des Bezuges von Collodionwolle. 155. — Ausgezeichnete Theilnehmer der photographischen Ausstellung im k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie. (Mit Holzschnitt.) 158. — Neuere Studien über den Emulsionsprocess: IV. Neues Emulsionsverfahren. 162. — Photo-mikroskopischer Apparat von C. Haack. (Mit 1 Holzschnitt.) 169. — Vereins- und Personal-Nachrichten. 171. — Photo-Elektro-Gravure. 172. — Erschwerung der photographischen Aufnahmen in den Strassen von Paris durch die Polizei. 172.

Heft 136. Urtheile über die photographische Ausstellung im k. k. Museum für Kunst und Industrie. 173. — Ueber Trockenplatten ohne Glas. 184. — Aubeldruck. 188. — Photo-mikroskopischer Apparat von Girard. 189. — Eine Lichtmaschine. 190. — Geymet's Präservativ. 190. — Ausgezeichnete Theilnehmer an der photographischen Ausstellung im k. k. Museum für Kunst und Industrie. (Nachtrag.) 190.

Heft 137. Eine vorzügliche Methode des Lichtdruckes von Prof. J. Husnik. 191. — Dr. Stein's Photo-Sphygmographie. (Mit 2 Holzschnitten.) 194. — Vermeidung der Trockenflecken von Fritz Haugk. 198. — Hochdruckplatten mit Halbtönen nach Rodriguez. 199. — Neuere Studien über den Emulsionsprocess: V. Emulsion mit Bad. 201. — Photographische Ausstellungen im Jahre 1876: I. Philadelphia; II. Paris; III. Calcutta. 203. — Vereins- und Personal-Nachrichten. 205. — Elektrisches Photometer. 205. — Eierconserven. 207. — Plötzliches Springen von Gläsern. 208. — Daube's Zeitungsverzeichniss. 208. — Verbesserung in der elektrischen Beleuchtung. 208. — Leon Vidal's polychrome Photographien. 209. — Reaction zur Unterscheidung des sogenannten Petroleum-Aethers vom Benzol. 209. — Jonte's Apparat für Trockenplatten. 210. — Eine neue Verwendung des Collodiums. 210. — Vergiftung durch Cyankalium. 210.

Heft 138. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 19. October 1875. 211. — Einiges über die photographische Ausstellung in Brüssel von Fritz Luckhardt. 216. — Die Paniconographie. 219. — Aus Davanne's Bericht über die Weltausstellung 1873. 223. — In Grau verlaufende Brustbilder von J. Ungar. 226. — Vereins- und Personal-Nachrichten. 228. — Gesetz zum Schutze der Photographie. 228. — Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative. 229. — Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung. 229. — Eine neue Erfindung in der Chromolithographie. 230.

Heft 139. Photographische Gesellschaft in Wien. Protokoll der Plenarversammlung am 16. November 1875. 321. — Die Verstärkung mit Platinchlorid von J. M. Eder und V. Toth. 237. — Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandter Fächer in Frankfurt a./M. Constituirung, Statuten, Vorstandswahl, Publication der Verhandlungen, Liébert's Circulare über Lambertypie. 240. Roger-Laurent's photographisches Druckverfahren. 244. — Entwurf einer Verordnung, betreffend den Verkehr mit Giften. 247. — Vereins- und Personalnachrichten. 249. — Temperatur-Erniederung beim Lösen von Rhodan-Ammonium in Wasser. 249. — Eine massanalytische Bestimmung des Silbers. 250. — Benzin. 250.

Heft 140. Photographische Gesellschaft in Wien. Plenarversammlung vom 14. December 1875. 251. — Vanderweyde's Atelierconstruction (mit 3 Holzschnitten) 255. — Firnissaufdruck beim Lichtdruck v. A. Martin. — Glaseindeckung für photographische Ateliers von Fritz Luckhardt. 259. — Ueber Risse und Sprünge in Negativen von L. Bachrich 260. — Roger-Laurent's photo-mechanisches Druckverfahren (Schluss.) 262. — Nochmals die Ausbildung der Photographen. 266. — Gutachten der Handelskammer in Wien über den Entwurf einer Verordnung, betreffend den Verkehr mit Giften und giftigen Droguen. 271. — Schutz der Photographien gegen Nachdruck. 275. — Photographische Ausstellungen im Jahre 1876: I. München, II. Philadelphia, III Paris. 276. — Neue Anwendung der Photographie. 277. — Vervielfältigung von Photographien mit der Schnellpresse 277. — Hartglas 278.

Index.

Das Zeichen * bedeutet Sitzungsbericht.

Abney, Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative 229.
Albuminconserve v. Effner 207, 214*.
Albuminpapier, doppelseitiges 18. — Conservirung desselben v. Debenham 257*.
Angerer, A., Vorlage v. Diapositiven 40*.
Anwendung, Neue, d. Photographie 276.
Atelierconstruction v. Vanderweyde 255*.
Atelliereindeckung v. F. Luckhardt 259.
Aubeldrucke, Vorlage derselben 22*. — Ansichten über Herstellung derselben 44, 146. — Preise derselben 147. — Umdrucke derselben 188. — Vorlage einer neuen Sammlung derselben 212*.
Aufdruck des Firnisses v. A. Martin 258*.
Ausbildung d. Photographen 107, 125, 266.
Ausstellungen. Photographische Ausstellung in Berlin 21*; Vertagung derselben 21*. — Internationale photographische Ausstellung in Brüssel: Programm und Einladung 22*, 31; Auszeichnungen 204; Bericht über dieselbe 213*, 216. — Photographische Ausstellung in Calcutta 1876 205. — Photographische Ausstellung in Paris 1876 205. — Weltausstellung in Philadelphia: Allgemeines Reglement 112; Einladung des Handelsministers und Programm für die Beschickung 118*; Grundsätze für die Preiszuerkennung 130; Calendarium 131; Raumverhältnisse, Kosten, Ablieferung 136*; Bau einer besonderen Halle 203; Betheiligung deutscher Photographen 204; Einladung zur stärkeren Betheiligung 215*; Aufruf amerikanischer Photographen 233*. — Internationale photographische Ausstellung in Wien 1875: Bericht über die Anmeldungen und Einsendungen 39*, 101*; Katalog derselben 65; Wahl der Jury 117*; Constituirung der Jury 135*; Annoncirung 123*; ausgezeichnete Theilnehmer 158, 170; Urtheile
Ausstellungsgegenstände 6*, 24*, 44*, 102*, 123*, 136*, 138*, 157*, 215*, über die Ausstellung 173. — Kunstgewerbliche Ausstellung in München: Einladung zur Beschickung 254*; ferner Mittheilungen 276.
Ausstellungsmedaille, Abbildung derselben 158; Vollendung derselben 215*.
Auswässerungsapparat v. C. Miguraski 256*.
Bachrich L. Ueber Lackrisse 260.
Bauer, Prof., Hartglas 39*, 55.
Bedford, W., die beste Beleuchtung beim Tonen 151.
Beleuchtung: Oellampe statt Magnesiumlampe 18*. — Die beste Beleuchtung beim Tonen, v. W. Bedford 151. — Verbesserung in der elektrischen Beleuchtung, v. Ladyguine 208. — Beleuchtungssystem v. Klary 258*.
Benzin 250.
Bericht über die Weltausstellung 1873, v. Davanne 212*, 223.
Benzol, Reaction zur Unterscheidung von sogenanntem Petroleumäther 209.
Beszédes, A., Reproduction v. Dürer's Passion 215*.
Beyersdorff, A., Antrag wegen Wiederaufnahme der Schritte bezüglich einer zeitgemässen Norm für den Gifthandel 42*.
Bingley, C. W., Auftragen v. Wasserfarben auf Glas 151.
Blanchard's Vergrösserungsverfahren 145.
Bogner, A., Mattlack 22*; 30.
Bopp's Verwahrung 100*.
Boivin, E., Pigmentdruck 47, 129.
Braunek & Maier, Lichtdrucke 100*.
Bromcollodion-Process, v. Laborde 38.
Bromirtes Collodion, v. Laborde 151.
Cabinetporträte mit nachträglich copirten Einfassungen v. Fritz Luckhardt 4*.
Caméenbilder v. J. Löwy 5*.
Carey Lea, Eisenentwickler mit Zucker 151. — S. Emulsionsprocess.
Cassengebarung im Jahre 1874 11.
Chaffin, J., directe Porträte in Lebensgrösse 17.
Chlorsilberpapier, haltbares, v. H. J. Newton 38.
Chardon, A., übermangansaures Kali im Chromgelatine-Process 34.
Chromgelatine-Process, Anwendung von übermangansaurem Kali v. Chardon 34.
Chromolithographie, eine neue Erfindung in derselben 230.
Collecte für Campos' Kinder 101*.
Collodium. Neue Verwendung desselben 210. — Entfärben von braun gewordenem Collodium 6*.
Collodiumwolle, Bericht über die Erschwerungen des Bezuges von Collodionwolle, v. Th. Münch 155*. — Resolution bezüglich der Erwirkung des Widerrufes der Ministerialverordnung, durch welche der Trantport d. Collodiumwolle auf Eisenbahnen eingestellt wird 157*.
Coloriren, Vorbereitung von Papierbildern für Aquarelle-Retouche, v. Knight 134. — Auftragen von Wasserfarben auf Glas, v. C. W. Bingley 151.
Combinationsdruck bei der Porträt-Reproduction, v. E. Riewel 36.
Conti's photographisches Handbuch 236*.
Crooke's Lichtmaschine 190.
Daube's Zeitungsverzeichniss 208.
Davanne, Bericht über die Photographie auf der Weltausstellung 1873 212*, 223. — Leitfaden für die Vorträge an der Ecole des ponts et des chaussées 212*. — Reinigung der Glasplatten mit venetianischem Talk 151.

Debenham, Conservirung d. Albuminpapieres 278*.
Delachenal u. Mermet, Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht 50.
De Mezer's Aufnahmen von Kiew 136*.
Despaquis, Photogr. Schnellpressendruck 277.
Druckfarbe, neue schwarze, v. Knaffl 59.
Eckert's neue Chromolithographien 122*.
Eder, J. M., und V. Toth, Verstärkung mit Platinchlorid 231*, 237.
Effner's Albuminconserven 214*.
Effner, B. v., Eierconserven 207.
Eierconserven, v. B. v. Effner 207.
Eisencarbolat-Entwickler. Bemerkungen über denselben 3*, 41*.
Elisabeth-Collodium v. Ulbricht & Kaders 213*.
Emulsions-Process. Neuere Studien über denselben. I. Jodsilber-Emulsionen 139; II. Bromsilber-Emulsion 141; III. Chlorjodbrom-Emulsion 142; IV. neues Emulsions-Verfahren 142; V. Emulsion mit Bad 201.
Entfärben von braun gewordenem Collodion 6.
Entwickler mit Zucker, v. Carey Lea 151.
Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung, v. Liesegang 229.
Ersparniss von Silbernitrat durch Zusatz von Alkohol zum Silberbad, v. Prof. J. Husnik 3.
Ferrotypie, v. Liesegang 97*.
Filtration, beschleunigte, v. Fleitmann 149.
Fixiren. Entfernung des unterschwefeligsauren Natrons aus Papierbildern nach H. J. Newton 102.
Fleitmann, beschleunigte Filtration 149.
Fortier, Anwendung des venetianischen Talkes 134.
Freund des Photographen, v. Lemling 97*.
Gasc & Charconnet, Touristen-Apparat 236*.
Gelatine für Lichtdruck, v J. L. Seitz 22*.
Gelatin-Emulsion. Vorrichtung zum gleichförmigen Aufgiessen von Bromsilber-Gelatine, v. J. W. Gough 134.
Gertinger, Resultate der Entwicklung mit Eisencarbolat 41*.
Geymet's Präservativ 190.
Gifthandel, Entwurf einer Verordnung für denselben 232*, 247. — Gutachten der Wr. Handelskammer hierüber 271.
Gillot's Album de Gravure Panicono-graphique 214*.
Girard, photo-mikroskopischer Apparat 189.
Glas, plötzliches Springen von Gläsern, v. Hagenbach 208.
Glasdruck und Glasätzerei 40*, 44, 116.
Glasecken, v. Dr. Schiemann 211*.
Gondy, Mattirungslack 5*.
Gough, J. W., Vorrichtung zum gleichförmigen Aufgiessen von Bromsilber-Gelatine 134.
Gruppenbilder, partielle Reproduction v. solchen, nach E. Riewel 136*, 138.
Haack, C., Bericht über die Resultate mit dem Monckhoven'schen und dem Methylalkohol-Entwickler 2*. — Photomikroskopischer Apparat 136*, 169. — Apparat für mikroskopische Aufnahmen 136*.
Hagenbach, plötzliches Springen von Gläsern 208.
Handels- und Gewerbekammer, Zuschrift derselben bezüglich des Berichtes über die Entwicklung der Photographie in den Jahren 1872 - 1874 20*.
Hartglas, v. Prof. A. Bauer 39*, 55, 278.
Haugk, Fritz, Repertorium der praktischen Photographie 58. — Lichtpausverfahren 212*; Vermeidung von Trockenflecken 198.
Heliographie, Herstellung v. Druckplatten auf heliographischem Wege, v. Prof. J. Husnik 3*.
Heliogravuren v. G. Scamoni 233*.
Hintergrund, in Grau verlaufende Brustbilder, v. J. Ungar 227.
Hochdruckplatten mittelst Photographie 150. — Hochdruckplatten mit Halbtönen, nach Rodriguez 199.
Hornig, Bemerkungen üb. Holzgeist 19*.
Husnik, J., Erparniss an Silbernitrat durch Zusatz von Alkohol zum Silberbad 3*. — Herstellung von Druckplatten auf heliographischem Wege 3*. — Eine vorzügliche Methode des Lichtdruckes 191.
Hyalographie und ihre Verwendung in der Photographie, v. J. Leipold 44.
Hyalographie nach Sims 148.
Jahresbericht d. Vorstandes f. 1874 3, 6*.
Jonte's Apparat für Trockenplatten 210.
Klary, Beleuchtungssystem 258*.
Knaffl, neue schwarze Druckfarbe 59.
Knight, Vorbereitung von Papierbildern für Aquarellretouche 134.
Köhler's Camera 41*.
Kudernacek, Retouche-Präparat 23*.
Laborde, Bromcollodion-Process 38, 105. — Haltbares Papier für Positive 59. — Bromirtes Collodion 151.
Lachinger's Bleistiftschärfer 213*.
Lackrisse 235*. — Ueber dieselben v. L. Bachrich 260.
Ladyguine, v., Verbesserung in der elektrischen Beleuchtung 208.
Landschaftsaufnahmen v. C. Migurski 256*.
Leipold, J., Hyalographie und ihre Verwendung in d. Photographie 40*, 44.
Leitfaden für d. Unterricht an d. Ecole des ponts et chaussées, von Davanne 212*.
Lemling, Freund d. Photographen 47*.
Lewy & Bachrach, Photo-Reliefdruck 124.
Lichtdruck, eine vorzügliche Methode desselben, v. Prof. J. Husnik 191.

Lichtdrucke v. Brauneck & Maier in Mainz 100*; v. Carlos Relvas 211*.
Lichtmaschine v. Crooke 190.
Liébert's Circulare 234*.
Liesegang's Objective 43*. — Ferotypie 97. — Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung 229.
Literatur 47*, 58*, 97* 100*.
Lönborg's Gruppenbilder 135*.
Löwy, J., Caméenbilder 5*. — Photo-Zinkographien u. Photo-Lithographien 5*, 16.
Luckhardt, Fritz, Cabinetporträte mit nachträglich copirter Einfassung 4*. — Antrag bezüglich einer ausserordentlichen Versammlung 101*. — Einiges über die photographische Ausstellung in Brüssel 213*, 216. — Besprechung von ausgestellten Pigmentdrucken 236*. — Atelier-eindeckung 259.

Martin, A., über Woodward's Photographien mikroskopischer Objecte 97*. — Martin A, Aufdruck des Firnisses beim Lichtdruck 288*.
Mattlack, Herstellung desselben, von A. Bogner 30.
Mayr, J. & A. Fessler, Negativ-Retouche-Papier 99*.
Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative, nach Abney 229.
Migurski C., Auswässerungsapparat 256*. — Landschaftsaufnahmen 256*. Zauberspiegel 257*.
Mitglieder, neue 1*, 19*, 39*, 97*, 117*. 135*, 211*, 231*.
Moll A., Brochure über Pigmentdruck 259*.
Monckhoven's Schreiben über seinen Eisenentwickler 4*. — Retouchefirniss für Negative 134.
Montméja. Revue medico-photographique 97*.
Nachbelichtungsversuche von J. Ungar 12, 24, 137.
Nachdruck. Schutz des Urheberrechtes an Photographien 37, 147. — Referat des Herrn Dr. E. v. Possaner über die Nothwendigkeit eines internationalen Schutzes des Urheberrechtes an photographischen Aufnahmen 153*. — Gesetz zum Schutze d. Photographien 228, 252*, 275.
Negativ-Retouche-Papier v. J. Mayr & A. Fessler 99*.
Nekrologie 23*, 251*.
Newton, Chlorsilberpapier, haltbares 38. — Entfernung d. unterschwefeligsauren Natrons aus Papierbildern 102.
Nicola-Karlens, Reproductionen der Burgunder Teppiche und des Rhone-Gletschers 211*.

Oel, lichtempfindliches 285*.
Paniconographie 214, 219.
Papiercalamität 133.
Papier, haltbares, für Positive, von Laborde 59.
Papier, neues photographisches, von Schultz-Sellack 99*, 115.
Pigmentdruck, nach E. Boivin. I. Das Pigmentpapier und dessen Sensibilisirung 47; II. Belichtung 128; III. Uebertragung 128; IV. Entwicklung 129. — Pigmentdruck, Brochure hierüber v. A. Moll 259*.
Pigmentdrucke, Besprechung ausgestellter, v. Fritz Luckhardt 236*.
Photo-Elektro-Gravure 172.
Photographie des Unsichtbaren 39.
Photographien und Lichtdrucke d. Société Belge de Photographie 233*.
Photo-Lithographien und Photo-Typographien v. J. Rodriguez 213*.
Photometer, elektrisches, von Siemens 205.
Photo-mikroskopischer Apparat v. C. Haack 136*, 169. — v. Girard 189.
Photo-Reliefdruck v. Lewy & Bachrach 124.
Photo-Sphygmographie v. Dr. Stein 194.
Platincopirverfahren v. Willis 257*.
Photo-Zinkographie und Photo-Lithographie v. J. Löwy 5*, 16.
Polychrome Photographie v. Vidal. 209.
Polizei. Erschwerung der photographischen Aufnahmen durch d. Polizei in Paris 172.
Portraite. Directe Porträte in Lebensgrösse v. J. Chaffin 17.
Portrait-Formate, Neue 132.
Possaner Dr. E. v, Referat über die Nothwendigkeit eines internationalen Schutzes des Urheberrechtes an photographischen Aufnahmen 153*.
Preisausschreibungen der Voigtländer-Stiftung 22*, 66, 253*. — der Pariser Gesellschaft 251*, — der Gesellschaft in Toulouse 252*, — der Wiener Gesellschaft 253*.
Protokolle der Plenarversammlungen der photographischen Gesellschaft in Wien: 19. Jänner 1. — 18. Februar 19. — 16. März 39. — 6. April 97. — 4. Mai 117. — 1. Juni 135. — 12. Juni 153. — 19. October 211. — 16. November 231. — 14. Dezember 251.
Räucherapparat v. Jaffé 259*.
Reinigung der Glasplatten mit venetianischem Talk, v. Davanne 151.
Relvas Carlos Lichtdrucke 211*.
Reproduction von Dürer's Passion v. A. Beszédes 215. — Ueber partielle Reproduction von Gruppenbildern, v. E. Riewel. 138.
Retouchefirniss für Negative, v. Dr. v. Monckhoven 134.
Retouchepapier v. Mayr & Fessler. 99*.
Retouche-Präparat v. A. C. Kudernacek 23*.
Revue medico-photographique v. Montméja 97*.
Rhodanammonium. Temperaturerniederung beim Lösen in Wasser 249.
Riche, Alf. & Ch. Bardy, Wirksamkeit

des Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflichtes im Vergleich mit anderen Lichtquellen 52. — Weitere Mittheilungen darüber 104.
Riewel, E., Combinationsdruck bei der Porträt-Reproduction 23*. 36. — Partielle Reproduction von Gruppenbildern 136*. 138.
Risse in der Collodinmschichte grosser Platten beim Verstärken und darauffolgendem Waschen. 23*.
Rodriguez, J., Hochdruckplatten mit Halbtönen 199. — Photo-Lithographien und Photo-Typographien 213*.
Roger-Laurent's photomechanisches Druckverfahren 244, 262.
Rousselon's und Thiel's Arbeiten. 214*.
Rozsnyay's Versuche über Hyalo-Photographie 152.
Scamoni, G., Heliogravuren 233*.
Schimann, Dr., Glasecken 211*.
Schultz-Sellak neues photographisches Papier 99*, 115.
Seitz, J. L., Gelatine für Lichtdruck 22*. — Gutachten darüber 43*, 100*.
Sell, Lampe zum Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht 51, 99*.
Siemens, Elektrisches Photometer. 205.
Silberverbindungen. Geschwärztes Chlorsilber und Silberchlorür v. Bibra 149. — Neue massanalytische Bestimmung des Silbers 250.
Sims Hyalographie 148.
Société R. Belge de Photographie. Photographien und Lichtdrucke 233*.
Spectral-Photographie. Apparat zum Photographiren des Spectrums, v. Dr. H. Vogel 103.
Spencer, J. A., To bad in concentrirter Form. 134.
Stein's Photo-Sphygmographie 194.
Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht v. Delachenal u. Mermet 50. Lampe hiezu v. Sell 51. — Wirksamkeit desselben im Vergleich mit anderen Lichtquellen v. Alf. Riche & Ch. Bardy, 52. — Weitere Mittheilungen derselben 104. — Das Spectrum der Sell'schen Schwefelkohlenstofflampe v. Prf. Vogel 105. — Aufnahmen damit 99*.
Stillfried, Bericht über d. photogr. Aufnahme d. Venusdurchganges in Japan 40*.
Tabakrauch. Nachtheile desselben im Atelier 234*
Talk, Venetianischer, v. Fortier 134, 151.
Thiel's Phototypien 214*.
Tonbad in concentrirter Form, v. J. A. Spencer 134.
Toth, V. u. J. M. Eder, Verstärkung mit Platinchlorid 231*, 237.
Touristen-Apparat v. Gase & Charconnet 236*.
Trockenflecke. Vermeidung derselben 137*. — Dasselbe v. Fr. Haugk 198.
Trockenplatten ohne Glas, v. L. Warnerke 184.
Uebermangansaures Kali im Chromgelatine-Process, v. A. Chardon 34.
Ulbricht & Kaders Elisabethcollodium 213*.
Ungar, J., in Grau verlaufende Brustbilder 227. — Nachbelichtungsversuche 12, 24, 137*.
Unschärfe. Erzielung einer gleichförmigen Unschärfe 123*.
Vanderweyde, Atelier-Construction 255*.
Venusdurchgang. Ueber die Beobachtung des Venusdurchganges v. Prof. Dr. Weiss 117*. — S. Stillfried.
Vereins- und Personalnachrichten 57, 115, 132, 171, 205, 228, 249, 251.
Vereine, photographische. Bildung eines Vereins photogr. Gehilfen in Hamburg 21*. — Constituirung eines photographischen Vereins in Bremen 122*. — Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste in Frankfurt a. M. 240.
Vereinssammlung, Benützung der, 6*.
Vergiftung durch Cyankalium 210.
Verstärkung, mit Platinchlorid, v. J. M. Eder u. V. Toth. 131*, 237, — mit Bleiverbindungen von denselben 255*.
Vidal polychrome Photographien 209.
Vogel, Dr., Reise zur Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 6. April 1875 21*. — Brief über die Expedition nach Indien zur Beobachtung der Sonnenfinsterniss vom 6. April 39*. — Ueber das Spectrum der Sell'schen Schwefelkohlenstofflampe 104. — Apparat zum Photographiren des Spectrums 143.
Voigtländerstiftung: Preisausschreibungen für 1875–1876 60. — Wahl der Prüfungscommission 213*. — Constituirung derselben 231*. — Zuerkennung der Preise 253*.
Wahlen. Functionäre für 1875 2*. — Ehrenmitglieder 21*. — Zulassungsjury für die Ausstellung in Wien 39*. — Prüfungscommission für die Voigtländerpreise 213*.
Warnerke, L., Trockenplatten ohne Glas 184.
Weiss, Dr., Ueber die Beobachtung des Venusdurchganges 117*.
Willis, Platincopirverfahren 257*.
Wochenschrift, photographische 122*.
Woodward's Photographien mikroskopischer Objecte 97*.
Zauberspiegel, v. C. Migurski 256*.
Zeichenschule, Allgemeine, für Männer und Frauen 137*.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Jahresversammlung vom 19. Jänner 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 50 Mitglieder, 12 Gäste.

Tagesordnung: 1. Vereinsangelegenheiten: Genehmigung des Protokolles vom 1. December 1874; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Wahl der Functionäre für das Vereinsjahr 1875. — 3. Jahresbericht des Vorstandes. — 4. Herr Professor Husnik: Mittheilungen über ein ökonomisches Silberbad. — 5. Herr Carl Haack: Versuche mit Dr. D. van Monckhoven's Entwickler. — 6. Herr Fritz Luckhardt: Cabinetporträte mit nachträglich copirten Einfassungen. — 7. Fragekasten.

Der Vorsitzende stellt die Anfrage, ob gegen die Fassung des Protokolles der Plenarversammlung vom 1. December 1874 eine Einwendung erhoben oder dessen Verlesung gewünscht wird. Da weder in der einen noch in der anderen Richtung das Wort verlangt wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden vorgeschlagen durch Herrn J. Hoffmann: Herr Hubert Ginzel, Photograph in Reichenberg; durch die Firma K. Krziwanek: Herr Sulzberger, als Vertreter der vereinigten Fabriken photographischer Papiere in Dresden; durch Herrn A. Moll: Herr Ant. Kluczenko, Apotheker und Photograph in Czernowitz; durch Herrn C. Schierer: Herr Hugo Ludw. Poeschl, Ingenieur und Photograph in Wien; durch Herrn D. Stahala: Herr Engelhardt (Firma Engelhardt & Jäckle, Handlung photographischer Requisiten) in Wien; durch den Vorstand die Herren: Willibald Filser, Photograph und Kunsthändler in Kaufbeuren; J. Husnik, Professor in Tabor, d. Z. in Wien; C. H. Jacobi, Inhaber einer artistischen Anstalt für Photographie und Lichtdruck in Neuendorf bei Coblenz; J. Luzzato, Photograph in Fiume; Emil Römmler (Firma Römmler & Jonas, Lichtdruckanstalt) in Dresden; Julius Tauffer (Firma Tauffer & Veress), Photograph in Klausenburg; Carl Wildner, königl. ung. Honved-Hauptmann in Kaschau. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn A. Moll mit, in welchem derselbe erklärt, eine etwa auf ihn fallende Wahl nicht annehmen zu können, und fordert sodann die Versammlung auf, 4 Scrutatoren zu bestellen. Da die Versammlung eine besondere Wahl derselben ablehnt, ladet der Vorsitzende die Herren Dr. Possaner Edlen von Ehrenthal, Fink, Pregg und Wrabetz ein, diese Mühewaltung zu übernehmen. Beim Namensaufruf werden 46 Stimmzettel von den in der Versammlung anwesenden Mitgliedern übergeben, ferner werden 58 von auswärtigen Mitgliedern eingelangte Stimmzettel eröffnet. Die gehefteten Zettel werden den Scrutatoren übergeben und über Antrag des Vorsitzenden der Beschluss gefasst, die von später erscheinenden Mitgliedern bis zum Schluss

der Sitzung einlangenden Stimmzettel ebenfalls dem Scrutinium zu unterziehen. Die brieflich eingelangten Stimmzettel von zwei Mitgliedern, welche in Wien domiciliren, jedoch in der Versammlung zu erscheinen verhindert waren, werden über Anfrage des Vorsitzenden von der Versammlung unter strictor Interpretation der Statuten zum Scrutinium nicht zugelassen. — Im Verlaufe der Sitzung werden noch 4 Stimmzettel von später einlangenden Mitgliedern überreicht und den Scrutatoren durch den Vorsitzenden übergeben. Nach dem von den Scrutatoren gefertigten Wahlprotokolle erscheinen gewählt: Herr Dr. E. Hornig mit 107 Stimmen als Vorstand, Herr Fritz Luckhardt mit 106 Stimmen als Secretär, Herr A. Angerer mit 106 Stimmen als Cassier; ferner als Comitémitglieder die Herren: Victor Angerer mit 105, Fr. Antoine mit 99, J. Gertinger mit 106, C. Haack mit 107, J. Jenik mit 97, Oscar Kramer mit 91, J. Löwy mit 106, A. von Melingo mit 102, C. Schierer mit 96, L. Schrank mit 100, Dr. J. Székely mit 105, Graf Victor Wimpffen mit 69 Stimmen; als Rechnungsrevisoren die Herren: C. Casati mit 80 und Fr. Fink mit 86 Stimmen.

Der Vorsitzende spricht der Versammlung für die mit eclatanter Majorität erfolgte Wiederwahl zum Vorstande seinen Dank aus und fügt die Versicherung bei, dass er nach seinem besten Wissen und Gewissen bestrebt sein wird, die Interessen des Vereins nach allen Richtungen zu wahren und zu fördern.

Herr Carl Haack knüpft an die in der letzten Versammlung erwähnte Entwicklungsmethode mit Methyl-Alkohol (Holzgeist)*) einige Bemerkungen. Er erwähnt, dass die angebliche Abkürzung der Exposition von 60 auf 8 Secunden ein grosser Vortheil wäre, dass er jedoch leider dieses günstige Verhältniss bei seinen Versuchen nicht zu constatiren in der Lage war, indem der mit Holzgeist versetzte Entwickler beim Vergleiche mit dem gewöhnlichen keinen erheblichen Unterschied hinsichtlich der Empfindlichkeit nachweisen liess. — Herr Haack bemerkt über die Art, wie er solche vergleichende Untersuchungen durchführt, dass er eine Platte in einem mit zwei Voigtländer-Objectiven von vollkommen gleicher Brennweite versehenen Stereoskop-Apparate exponirt, sodann selbe zerschneidet und die beiden Hälften hierauf gleichzeitig und gleich lang mit den zu vergleichenden Entwicklern behandelt.

Der Vorsitzende bemerkt, dass der Holzgeist, welchen er Herrn Haack zumittelte, wohl nicht vollkommen rein war. Er stammte aus einer Metallwaaren-Fabrik, welche denselben zur Erzeugung von Firnissen statt des Weingeistes benützt und aus England bezieht. Nach den mit demselben gewonnenen negativen Erfahrungen erscheint noch die Prüfung mit reinem Methyl-Alkohol, der aus dem Chlorcalcium-Alkoholat dargestellt ist, wünschenswerth. Der Sprecher wird, da es ihm an Zeit zur Darstellung eines solchen Präparates gebricht, dasselbe aus einem chemischen Laboratorium verschreiben und den Mitgliedern zur Verfügung stellen.

---

*) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XI, Nr. 127 pg. 238 und Nr. 126 pg. 213. Anmerk. der Redaction.

Herr Carl Haack bespricht Dr. van Monckhoven's Entwickler*) und bemerkt, dass er damit günstige Resultate erzielte. Er demonstrirt hierauf den Unterschied in der Wirkung zwischen einem gewöhnlichen und dem Monckhoven'schen Entwickler, indem er bei Petroleumlicht mit einem Stereoskop-Apparat zwei Aufnahmen einer Farbenscala bewerkstelligt, die Platte zerschneidet und in Gemeinschaft mit Herrn Beyersdorff die Entwicklung gleichzeitig mit dem Monckhoven'schen und dem gewöhnlichen Entwickler vornimmt.

Bei dieser Gelegenheit bemerkt Herr J. Gertinger, dass er mit dem ihm am 1. December übergebenen Muster von Eisencarbolat ein günstiges Resultat erzielte. — Herr Beyersdorff erwähnt, dass er keinen besonderen Unterschied beobachten konnte. — Der Vorsitzende bemerkt, dass er bemüht sein wird, ein grösseres Quantum des Präparates für eingehende Versuche den Mitgliedern zur Verfügung zu stellen.

Der Vorsitzende erstattet hierauf den statutenmässigen Jahresbericht.**) Er recapitulirt in demselben die Hauptmomente der Vereinsthätigkeit im abgelaufenen Jahre und verweist auf die günstige finanzielle Situation der Gesellschaft. Er spricht der kaiserl. Akademie der Wissenschaften für die gewährte Gastfreundschaft und der Journalistik Wiens für die freundliche Unterstützung der Vereinsbestrebungen den Dank der Gesellschaft aus. — Schliesslich dankt der Vorsitzende den Functionären und den Mitgliedern für die ihm gewährte kräftige Unterstützung und fordert unter Hinweisung auf das geflügelte Wort „*Concordia parvae res crescunt*" die Vereinsmitglieder auf, durch harmonisches Zusammenwirken zum ferneren Gedeihen der Gesellschaft beizutragen.

Herr Professor Husnik legt unter Hinweisung auf seine umfangreichere Mittheilung in der Plenarversammlung vom 1. December***) eine Collection von Hochdruckplatten und Aetzungen auf Zink und Kupfer vor, welche er in neuerer Zeit in dem heliographischen Laboratorium der k. k. Staatsdruckerei anfertigte. Er bespricht die Schwierigkeiten der Aetzung von Umdrucken und bemerkt, dass im Allgemeinen ein gewisses Gefühl, grosse Aufmerksamkeit und eine bedeutende Sicherheit im Zeichnen bei dem Decken einzelner Partien während des Aetzens von grossem Vortheil ist. Auf diese Weise gelang es dem Sprecher, Platten auszuführen, die an Schärfe und Feinheit der Linien den besten Holzschnitten an die Seite gestellt werden können.

Herr Professor Husnik lenkt ferner die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den Umstand, dass durch Zusatz von Alkohol zum Silberbade eine bedeutende Ersparniss an Silbernitrat erzielt werden kann, indem der Alkohol auf das Albumin coagulirend einwirkt. Er bemerkt, dass diese Methode der Silberung des Albuminpapieres nach einer von ihm

*) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XI, Nr. 125 pg. 194 und Nr. 127 pg. 238.

**) Siehe das vorliegende Heft der Photographischen Correspondenz pg. 6. Anmerk. der Redaction.

***) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XI, Nr. 127 pg. 234. Anmerk. der Redaction.

angegebenen Vorschrift bereits seit längerer Zeit im Atelier des Herrn Hof-Photographen Löwy mit Vortheil zur Anwendung gebracht wird.

Herr Luckhardt legt eine Collection Cabinetporträte vor und bemerkt, dass hauptsächlich bei Damenköpfen die Nothwendigkeit vorliegt, dieselben verlaufen oder in einem Oval zu copiren, dass hiebei der weisse Rand, namentlich im Album, störe und zum Hervortreten des Bildes eine Abtonung desselben wünschenswerth erscheint. — Bei den von ihm vorgelegten Porträten ist diese Einfassung der ovalen Bilder durch Auflegen von mit einer correspondirenden Maske versehenen Negativen nachträglich copirt und wurden letztere von marmorirten, weissen und schwarzen Marmor- und fein gemusterten Buntpapieren, Chagrinleinwand etc. reproducirt. Bei einigen Porträten ist die lineare Umgebung in dem Genre der alten französischen Stiche mit Ornamenten und Initialen gedruckt, welche von Kupferstichen reproducirt wurden, wobei sich der Name oder das Wappen der betreffenden Person leicht anbringen lässt. Bezüglich der Masken bemerkt Sprecher, dass es wegen der Uebereinstimmung wichtig sei, das deckende Oval nur schwach an den Rändern mit dünnem Leim zu bestreichen, damit eine Ausdehnung vermieden werde. Zum richtigen Auflegen der Schablonen ist ein kleiner Tisch zu empfehlen, bei welchem unten mit einer Neigung von 45° ein Spiegel, auf den das Licht fällt, und oben als Tischplatte eine Glastafel, auf der unteren Seite mit gelbgefärbtem Collodium überzogen, angebracht ist. Auf letztere kann der Copirrahmen aufgelegt werden.

Herr Fritz Luckhardt bringt einen an ihn gerichteten Brief des Herrn v. Monckhoven zur Verlesung*) und knüpft daran die Bemer-

*) Der erwähnte Brief lautet in deutscher Uebersetzung:

„Gent, den 14. Jänner 1875.

Ich habe heute Deinen Brief vom 12. l. M. erhalten. Ich gestehe, dass ich einigermassen erstaunt war, in der letzten Nummer der „Photographischen Correspondenz" einen Artikel des Herrn Dr. Schnauss zu finden, der eine Analyse meines Entwicklers enthält, nachdem ich dessen Zusammensetzung veröffentlicht hatte und das Versprechen gab, darauf zurückzukommen. — Sehr erstaunt war ich, dass Herr Dr. Schnauss Gelatine oder eine andere stickstoffhältige organische Substanz findet, da keine Spur davon darin enthalten ist. — Mein Entwickler besteht einzig aus einem Eisensulfat von besonderer Beschaffenheit. Wenn sich darin essigsaure Salze finden oder bilden, so ist dies begreiflich mit Rücksicht auf die Gegenwart der Essigsäure sowie der Oxydation des Eisensulfats in Gegenwart der Luft, daher sich Eisenacetate in allen Verbindungsstufen bilden. — Deine Versuche bestätigen vollkommen die von mir angestellten. Ich finde, dass ich bei trübem Wetter die Expositionszeit auf die Hälfte reduciren, dass ich hingegen an hellen Tagen nicht dasselbe Resultat erzielen kann. Ich erziele nicht immer dieselbe Raschheit. Indem ich das Collodium und das Silberbad wechsle, erhalte ich oft ein anderes Resultat. Dies bildet eigentlich gegenwärtig den Gegenstand meiner Untersuchungen. — So wie Du, bin ich vollkommen überzeugt, dass es ein sehr bedeutender Fortschritt in der Photographie wäre, wenn man die Expositionszeit auf die Hälfte reduciren könnte, indem man einen Entwickler durch einen anderen ersetzt wie man dies vor einigen Jahren durch Substituirung des Eisensulfates an die Stelle der Pyrogallussäure bewerkstelligte. — Ich habe auch oft verschleierte Negative erhalten. Doch je älter mein Entwickler ist, desto weniger gibt er Schleier. Ferner habe ich gefunden, dass ich durch Zusatz von einigen Tropfen Salpetersäure (zu 2—3 Unzen des für den Gebrauch fertigen Entwicklers) nicht nur die Neigung zur Schleierbildung behebe, sondern auch noch die zu grosse

kung, dass Herr Dr. J. Schnauss jedenfalls das Interesse der Photographen im Auge hatte, indem er die Analyse des Entwicklers vorgenommen, und dass sehr leicht eine Verunreinigung der Flasche die Nachweisung einer organischen Substanz bei der Analyse verursacht haben kann. — Sprecher legt eine bei sehr trübem Wetter exponirte Doppel- (Stereoskop-) Porträtplatte vor, welche durchschnitten und gleichzeitig entwickelt, ein vollständig exponirtes und weiches Bild mit dem Monckhoven'schen Entwickler ergab, während die andere Plattenhälfte hart und unterexponirt erscheint.

Herr Fritz Luckhardt verliest einen aus der Feder des Herrn Charles Gondy stammenden Aufsatz über das rückseitige Decken und Retouchiren der Negative und schliesst daran die Bemerkung, dass in der letzten Versammlung über denselben Gegenstand eingehend gesprochen und bereits die Anwendung eines matten Lackes erwähnt worden sei. — Mehrere von der Firma Engelhardt & Jaekle zur Verfügung gestellte Flacons des Gondy'schen Mattirungslackes werden zur Prüfung von einigen Mitgliedern übernommen.

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben mit, welches ihm als Erläuterung zu den ausgestellten Photo - Lithographien und Photo - Zinkographien von Herrn J. Löwy übergeben wurde. Der Letztere bemerkt hierin, dass er vorzugsweise im Interesse einer raschen und sicheren Herstellung von Copien für industrielle und artistische Zwecke sich veranlasst fand, diesen Anwendungen der Photographie seine Aufmerksamkeit zuzuwenden und dass er im Vereine mit seinem Geschäftsleiter Herrn v. Krakow bereits Resultate erzielt hat, welche zu der Erwartung berechtigen, dass auch Halbtöne wiedergegeben werden können.*) — Hinsichtlich der ausgestellten Camée-Bilder bemerkt Herr J. Löwy in derselben Zuschrift, dass nach seiner Ansicht die Porträte an plastischer Wirkung gewinnen, dass ferner nach seiner Wahrnehmung dieser Zweig im Auslande, besonders in Italien und auch in Paris, mit mehr Eifer gepflegt wird. Herr J. Löwy spricht den Wunsch aus, dass die heimischen Photographen den Camée - Bildern eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden und selbe häufiger dem Publicum zur Anschauung bringen mögen, indem nur auf diese Weise das letztere für das schöne, dabei doch in der Herstellung einfache und wenig zeitraubende Verfahren gewonnen werden kann.

Intensität, ohne jedoch die Empfindlichkeit zu beeinträchtigen. — Wenn Du mir gestattest, einige Liter eines neuen Präparates einzusenden, eines Präparates, welches nicht eine so ausserordentlich rasche, aber sehr gleichförmige Wirkung ohne Schleier und ohne übermässige Intensität zeigt, so werde ich es mit Vergnügen thun. Ich werde einige Flacons für meine alten Freunde in Wien beischliessen, und Alle werden zugestehen müssen, dass wir, wenn sie mich bei einigem guten Willen mit ihrem Rathe und mit sorgfältigen Versuchen unterstützen, zu dem schönen Resultate gelangen werden, ebenso leicht im Winter wie im Sommer arbeiten zu können, ohne lichtstärkere Objective anwenden zu müssen. — Ich bitte Dich, den vorliegenden Brief der Photographischen Gesellschaft mittheilen und mich gleichzeitig den dortigen Freunden in Erinnerung bringen zu wollen mit der Versicherung, dass ich ihnen das beste Andenken bewahrt habe. Monckhoven."

*) Wir verweisen auf unsere artistische Beilage und die darauf bezügliche Notiz in dem vorliegenden Hefte. Anmerk. der Redaction.

Im Fragekasten finden sich zwei Anfragen. Die eine lautet: „Ist Jemand noch ein anderes, wirksameres Mittel zum Entfärben von roth oder braun gewordenem Collodium als Cadmiumblech bekannt?“ — Herr Dr. Székely bemerkt, dass Ammoniak zur Entfärbung benützt werden kann. — Herr Krebecx verweist auf das Cyankalium. — Herr Gertinger hält dafür, dass ein solches Collodium nie in der Weise verbessert werden kann, dass es mit Sicherheit gute Resultate gibt.

Hinsichtlich der zweiten Anfrage: „Wie und wo ist es möglich, die Sammlung der photographischen Gesellschaft in Augenschein zu nehmen?“ bemerkt der Vorsitzende, dass eigentlich der Fragekasten für technische Anfragen und nicht für geschäftliche Interpellationen eingeführt wurde, welche die Mitglieder persönlich und nicht anonym entweder in der Versammlung, oder ausser derselben an den Vorstand stellen mögen. Der Vorsitzende erklärt sich jedoch bereit, mitzutheilen, dass die Sammlung des Vereins sich theilweise in den fünf Wanderalbum, theilweise noch in Verwahrung des Comitémitgliedes Herrn L. Schrank befindet, von welchem der Vorstand die betreffenden Stücke in nächster Zeit übernehmen wird, so dass in Hinkunft, so lange die Gesellschaft nicht ein besonderes Vereinslocale besitzt, oder eine andere Einrichtung getroffen wird, jene Blätter, welche nicht bei den auswärtigen Mitgliedern circuliren, nach vorhergehender Verständigung mit dem Vorstande bei demselben eingesehen werden können.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn J. Löwy: Photo-Lithographien und Photo-Zinkographien aus dem Atelier J. Löwy, unter Leitung des Herrn L. v. Krakow. — Camée-Porträte von J. Löwy.

Von Herrn Oscar Kramer: 25 Ansichten von Italien, Photographien von M. Lotze.

Von Herrn A. F. Czihak: 1 Collection Reproductionen nach Oelgemälden, Grossformate, photographirt von Overbeck in Düsseldorf. — 1 Collection Stereoskop-Genrebilder, colorirt, photographirt von Geschw. Paoli in Berlin. — 2 Reproductionen Liszt und Wagner, nach Gemälden von Lehnbach, photographirt von der Photographischen Gesellschaft in Berlin. — 1 Reproduction „Caradoc“ in Folioformat, photographirt von Goupil & Co. in Paris.

Jahresbericht des Vorstandes,

erstattet am Schlusse des Vereinsjahres 1874 in der Versammlung am 19. Jänner.

Die Statuten unserer Gesellschaft legen dem Vorstande die Pflicht auf, in der ersten Plenarversammlung eines jeden Jahres Bericht zu erstatten über die Wirksamkeit der Gesellschaft im abgelaufenen Vereinsjahre. Diese Pflicht wird dem Vorstande eine angenehme, wenn er in der Lage ist, die Ausdehnung des Wirkungskreises, die steigende Prosperität der seiner Führung anvertrauten Gesellschaft nachzuweisen, wie sich dies wohl bei vorurtheilsfreier Würdigung der nachfolgenden Skizze über das vierzehnte Vereinsjahr ergeben dürfte.

Das abgelaufene Vereinsjahr kann sowohl im Allgemeinen, als auch hinsichtlich unseres Gesellschaftslebens als ein Jahr der Ruhe, der

Weiterbildung und Consolidirung betrachtet werden nach dem vorhergehenden bewegten Jahre, in welchem die Weltausstellung sowohl die Aufmerksamkeit des grossen Publicums in Anspruch nahm, als auch viele Mitglieder, insbesondere aber der Vorstand von dem Vereinsleben in mehr oder weniger erheblicher Weise abgezogen wurden. In jedem Falle muss die erfreuliche Thatsache constatirt werden, dass die mannigfachen Störungen des Geschäfts- und Gesellschaftslebens nicht nachtheilig auf die finanziellen Verhältnisse unserer Gesellschaft einwirkten und dass unser Vermögen auch im Jahre 1874 einen nicht unerheblichen Zuwachs erfahren hat.

Im abgelaufenen Vereinsjahre fanden die statutenmässigen Plenarversammlungen am 20. Jänner, 3. Februar, 10. März, 7. April, 5. Mai, 16. Juni, 6. October, 3. November und 1. December statt, und wurden in denselben nicht nur die Vereinsangelegenheiten erledigt, sondern auch eine Reihe fachlicher Fragen eingehend besprochen. Mit umfangreicheren Mittheilungen betheiligten sich an unseren Verhandlungen die Herren: Victor Angerer, C. Haack, J. Homolatsch, Professor J. Husnik, Max Jaffé, J. Leipold, Fritz Luckhardt, C. Matzner, J. B. Obernetter, E. Riewel, Ritter v. Sternfeld, Dr. J. Székely. — Die Herstellung von Copie-Negativen durch Einstauben, die Zuhilfenahme des Hervorrufens bei der Anfertigung von Vergrösserungen auf Albuminpapier, der Combinationsdruck, die Anwendung der Photographie zur Fixirung der einzelnen Stadien des Venusdurchganges, die Trockenmethoden, das Satiniren der Bilder, die Herstellung und die Mängel des Albuminpapieres, die Besprechung mehrerer Apparate und Hilfsgeräthe für die photographische Praxis, die Phototypie, die Heliogravure und andere photographische Druckprocesse, Modificationen des Entwicklungsprocesses, der Schutz der Photographien gegen Nachdruck bildeten neben anderen Gegenständen theils das Thema besonderer Vorträge, theils den Vorwurf eingehender Discussionen.

Die Herren: A. Angerer, A. F. Czihak, Oscar Kramer führten unseren Mitgliedern regelmässig in den Plenarversammlungen Leistungen in- und ausländischer Ateliers vor; ferner erfreuten uns die Herren: Victor Angerer, Aubel & Kaiser, C. Haack, B. Johannes, Leipold, Löwy, Rodriguez, Schodisch, Schöfft, Baron Stillfried, Dr. J. Székely, J. C. Wawra theilweise durch Vorlage von Proben besonderer Verfahrungsweisen, theilweise durch Mittheilung hervorragender Leistungen. Von den Herren Aubel & Kaiser, Johannes, Leipold, Robinson, Rodriguez, Baron Stillfried, Dr. Székely wurden interessante Blätter der Vereinssammlung gewidmet. Ich glaube im Sinne der Versammlung zu handeln, wenn ich bei dieser Gelegenheit nochmals den genannten Herren den Dank der Gesellschaft ausspreche.

Hinsichtlich der Betheiligung von Mitgliedern unserer Gesellschaft an Ausstellungen im Auslande stehen mir nur vereinzelte Daten zur Verfügung. Ich constatire mit Vergnügen die hervorragende Betheiligung der Herren Gertinger, Perlmutter und Stahala an der letzten der periodischen Ausstellungen in London, sowie die regere und erfolgreiche Theilnahme an der photographischen Ausstellung zu Paris,

bei welcher Gelegenheit auf Mitglieder unserer Gesellschaft eine nicht unerhebliche Anzahl von Auszeichnungen entfiel. Es wurden von 46 Medaillen 7, von 28 ehrenvollen Erwähnungen 6 Gesellschaftsmitgliedern zuerkannt. Von ersteren gehören 6, von letzteren 4 dem Inlande an. *)

Bezüglich der Preise aus der Voigtländer-Stiftung war die Gesellschaft während des Jahres 1874 zum ersten Male in der Lage, die goldene Medaille, und zwar für eine im Jahre 1873 ausgeschriebene Preisaufgabe zuzuerkennen; ferner wurden zwei silberne und eine Bronze-Medaille für die Concurse des Jahres 1873, dann eine silberne Medaille für die Concurse aus dem Jahre 1874 zuerkannt. Demnach wurden seit der im Jahre 1870 begonnenen Wirksamkeit der Voigtländer-Stiftung bis zum Abschlusse des Vereinsjahres 1874 an Vereinsmitglieder zuerkannt: 1 goldene, 10 silberne und 3 Bronze-Medaillen. Wie aus den später folgenden Resultaten der Cassagebahrung zu ersehen ist, verfügt die Voigtländer-Stiftung über einen nicht unerheblichen Betrag zur Dotirung von Preisen, und erscheint der Wunsch berechtigt, dass die Mitglieder sich zahlreicher und eifriger an den Concursen betheiligen mögen.

Die Institution des Wanderalbums, welche in den letzten Jahren durch die angestrengte Beschäftigung des Vorstandes bei der Weltausstellung leider vernachlässigt wurde, konnte im abgelaufenen Jahre wieder gepflegt werden. Demselben wurden theilweise besondere für diesen Zweck erworbene Blätter, theilweise die in den letzten Jahren in unseren Versammlungen ausgestellten und dem Vereine gespendeten Blätter einverleibt. Wie das im Vereinsorgane veröffentlichte Verzeichniss ausweist, bestehen gegenwärtig fünf Collectionen, von welchen drei seit dem Jahre 1872 durch Zugaben vermehrt wurden. Der Vorstand ist in der Lage, in wenigen Wochen noch zwei weitere Collectionen in Circulation zu setzen. Diese sieben Sammlungen enthalten dann alle Erwerbungen des Vereines seit dem Jahre 1871. — Hinsichtlich der älteren Sammlungen des Vereines wird der Vorstand bemüht sein, selbe einer eingehenden Revision zu unterziehen, das Inventar im Laufe dieses Vereinsjahres zu veröffentlichen und in einer den gegebenen Verhältnissen entsprechenden Weise den Vereinsmitgliedern zugänglich zu machen.

Im Vereinsjahre 1874 konnten endlich auch die Einleitungen getroffen werden, um die wohl nicht in den Statuten normirte, aber doch durch eine mehrjährige Gepflogenheit eingebürgerte Institution der Jahresprämien zu reactiviren. Durch die freundlichen Bemühungen unseres Ehrenmitgliedes Herrn Davanne unterstützt, war der Vorstand in der angenehmen Lage, den Mitgliedern des Jahres 1872 ein interessantes Blatt, nämlich eine höchst gelungene Phototypie von Lefmann & Lourdel in Paris, als Prämie zu bieten. Als Jahresprämie für 1873 und 1874 wurde bestimmt eine kleine Collection Reproductionen mehrerer Combinationsdrucke, welche unser Ehrenmitglied Herr Robinson in liebenswürdiger Weise für diesen Zweck dem Vereine widmete, und eine Heliogravure von Rousselon. Diese Blätter werden

*) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XI, Heft 121, pg. 130.

in jedem Falle im Laufe des Jahres 1875 in die Hände der Mitglieder gelangen und hiemit auch in dieser Richtung für die Wiederherstellung normaler Verhältnisse gesorgt werden.

Da alle Gebiete der Wirksamkeit der Gesellschaft in dem Jahresberichte berührt wurden, so dürfte es auch wohl passend erscheinen, des Organes zu gedenken, durch welches sowohl unseren Mitgliedern als auch einer viel grösseren Zahl von Fachgenossen und Freunden unserer Kunst über die Vereinsthätigkeit berichtet wird. Die Regelmässigkeit des Erscheinens, welche durch beinahe zwei Jahre gestört war, ist nunmehr wieder hergestellt, und wurde für das abgelaufene Vereinsjahr den programmmässigen zwölf Monatsheften noch mit dem Titel und den Inhaltsverzeichnissen ein Supplementheft zugegeben; die Zahl der artistischen Beilagen wuchs auf 16, indem die Redaction mit dankenswerther Bereitwilligkeit von Privaten und Instituten in ihrem Bestreben, Proben interessanter graphischer Methoden den Lesern vorzuführen, unterstützt wurde. Wiewohl die fortwährend gesteigerten Herstellungskosten und die reichere Illustration eine Erhöhung des Preises von 3 Thlr. auf 10 Mark herbeiführte, so nahm doch die Verlagsunternehmung für das Jahr 1875 von einer Erhöhung des Pränumerationspreises für die Gesellschaft Umgang, so dass letztere statt des ursprünglich stipulirten Nachlasses von 25 % gegenwärtig einen solchen von circa 45 % geniesst. — Auch das Jahrbuch konnte für die Jahre 1873 und 1874 wieder ausgegeben werden, und wird in den nächsten Tagen den Mitgliedern der vierte Jahrgang für 1875 in Leinwandband als ausserordentliche Beigabe von Seite der Redaction der Photographischen Correspondenz zugestellt werden.

Der Personalstand unserer Gesellschaft erscheint nach dem Mitgliederverzeichnisse, welches am 15. Januar 1875 aufgelegt wurde, gegen die im Vorjahre gemachte Angabe wohl reducirt, doch in gewisser Richtung consolidirt, nachdem in diesem Jahre in das unmittelbar vor der Wahl ausgegebene Verzeichniss nur die Namen jener wirklichen Mitglieder aufgenommen sind, für welche der Jahresbeitrag erlegt wurde. Nach Vertheilung des erwähnten Verzeichnisses sind bereits wieder einige Mitglieder ihrer Verpflichtung für das Jahr 1874 nachgekommen, und steht zu erwarten, dass noch mehrere andere Herren der an sie ergangenen speciellen Erinnerung entsprechen werden. — Ihr Vorstand wird in Hinkunft mit allen Kräften dahin streben, dass der Eingang der Jahresbeiträge in den ersten Monaten des Vereinsjahres erfolgt und rechnet in dieser Richtung auf die freundliche und einsichtsvolle Unterstützung der Mitglieder.

Nach dem mit dem 18. Jänner l. J. gemachten Abschlusse entfallen auf Wien 104, auf die ausser Wien liegenden Orte der österreichisch-ungarischen Monarchie 82, auf das Ausland 73 wirkliche Mitglieder, so dass unsere Gesellschaft am heutigen Tage aus 10 Ehrenmitgliedern und 259 wirklichen Mitgliedern besteht.

Die Resultate der Cassa-Gebahrung sind in dem nachfolgenden Ausweise zusammengestellt und zeigen für das Vereinsvermögen einen Cassarest von 2400 fl. in Obligationen und 573 fl. 54 kr. in Baarem, für die Voigtländer-Stiftung einen Cassarest von 4950 fl. in Obligationen

und 210 fl. 71 kr. in Baarem. Der Vorstand kann demnach mit einer gewissen Befriedigung auf das Resultat seiner vierjährigen Geschäftsführung zurückblicken, indem bei Uebernahme derselben der Personalstand der Gesellschaft 214 respective 209 Mitglieder auswies, ferner der Cassarest hinsichtlich des Vereinsvermögens 800 fl. 26 kr. in Baarem, hinsichtlich der Voigtländer-Stiftung 4650 fl. in Obligationen und 88 fl. 77 kr. in Baarem betrug.

Mit tiefem Bedauern muss ich Ihnen anzeigen, dass unserer Gesellschaft nach den mir bisher gewordenen Mittheilungen wieder mehrere Mitglieder durch den Tod entrissen wurden, und zwar die Herren E. Kozicz, Carl Krziwanek, Josef Wilhelm Schellen, Gustav Schnitzer. Ich glaube auf Ihre Zustimmung rechnen zu dürfen, wenn ich hiemit den Antrag stelle, das Andenken dieser Männer, welche durch eine Reihe von Jahren unserem Vereine angehörten, durch Erheben von den Sitzen zu ehren.

Der Vorstand fühlt sich verpflichtet, in dem Jahresberichte in hervorragender Weise der kräftigen Unterstützung zu gedenken, welche die photographische Gesellschaft seit ihrem Bestande von Seite der kaiserl. Akademie der Wissenschaften theilhaftig wurde. Auch in dem abgelaufenen Vereinsjahre wurden in munificenter Weise der Gesellschaft die Localitäten zu den Plenarversammlungen und Comitésitzungen eingeräumt. Der Vorstand rechnet auf die Zustimmung der Gesellschaftsmitglieder, wenn er hiemit öffentlich der kaiserl. Akademie der Wissenschaften den Dank der Gesellschaft ausspricht und sich die Ermächtigung erbittet, diesen Ausdruck des Dankes geeigneter Weise dem Bureau der kaiserl. Akademie zur Kenntniss zu bringen.

Ebenso ist die Gesellschaft der Journalistik Wiens zum Danke verpflichtet für die Veröffentlichung der Programme unserer Versammlungen, so wie für die Mittheilung von Berichten über unsere Verhandlungen.

Durch die zuvorkommende und freundliche Unterstützung, welche Herr Hofrath Ritter von Eitelberger der Vereinsleitung zusicherte, ist die Gesellschaft in die angenehme Lage versetzt, im laufenden Jahre eine internationele Ausstellung in den Räumen des k. k. Museums für Kunst und Industrie zu veranstalten und hiemit neuerlich ein Feld zu betreten, auf welchem sie vor etwas mehr als einem Decennium den ersten Versuch in Deutschland wagte. Ich fühle mich demnach verpflichtet, bereits vorhinein dem Director des k. k. Museums für Kunst und Industrie, Herrn Hofrath Ritter von Eitelberger, den wärmsten Dank auszusprechen, da durch seine Unterstützung die schwierigste Frage, nämlich die bezüglich des Ausstellungslocales, gelöst erscheint, da uns ferner im Falle des Gelingens unseres neuerlichen Versuches die Möglichkeit eröffnet wird, diesem wichtigen Förderungsmittel des Geschmackes und der Technik in den folgenden Jahren unsere Aufmerksamkeit, und zwar auf Grundlage von Erfahrungen im erhöhten Masse zuzuwenden.

Indem ich nunmehr den Bericht über das vierzehnte Vereinsjahr schliesse, fühle ich mich verpflichtet, in erster Linie dem Herrn Secretär, ferner dem Comité meinen wärmsten Dank für die wirksame Unterstützung auszusprechen, welche sie mir im abgelaufenen Jahre angedeihen liessen. Ebenso spreche ich den Vereinsmitgliedern für die zahlreichen Beweise

warmer Theilnahme und freundlicher Nachsicht meinen besonderen Dank aus und füge noch die Versicherung hinzu, dass ich es mir stets zur Pflicht anrechnen werde, die Ziele der photographischen Gesellschaft nach meinem besten Wissen und nach meinen Kräften zu fördern. An die verehrten Mitglieder richte ich die Bitte, nach Kräften und durch harmonisches Zusammenwirken zur Erreichung des Zweckes unserer Gesellschaft, nämlich zur Förderung der Photographie, beizutragen. Mögen dieselben eingedenk sein des alten Spruches: *„Concordia parvae res crescunt."*

Cassa-Gebahrung im Vereinsjahre 1874.

I. Vereinsvermögen.

		Obligat. fl. kr.	Baar fl. kr.	Obligat. fl. kr.	Baar fl. kr.
	Einnahmen:				
1	Cassarest aus dem Vereinsjahre 1873		2215.99		
2	Jahresbeiträge von 259 Mitgliedern für 1874 (104 Wien, 82 Oest., 73 Ausl.)		2072.—		
3	Jahresbeiträge von 11 Mitgliedern für 1873		88.—		
4	Jahresbeiträge von 3 Mitgliedern für 1872		24.—		
5	Silberrente (2190 fl. Ankauf)	3000.—			
6	Halbjährige Zinsen von 3000 fl. Silberrente		66.27		
7	Für 3000 fl. Silberrente		2205.—		
8	Zinsenersatz		41.64		
9	Nationalbank-Pfandbr. im Nennwerth	2400.—			
10	Halbjährige Zinsen Ende December.		60.—		
	Summa			5400.—	6772.90
	Ausgaben:				
1	Pränumeration für 283 Exemplare des Vereinsorganes		849.—		
2	Versendung des Vereinsorganes, Briefporti, Zustellungsgebühren, Stempelmarken, Frachtbriefe, Schreibmaterialien etc.		163.09		
3	Druck von Diplomen		36.—		
4	Buchbinderarbeiten		47.05		
5	Ausfertigung von Diplomen		32.60		
6	Druck der Jahresprämie für 1872		113.60		
7	Druck der Mitglieder-Verzeichnisse, Jahreskarten, Adressschleifen, Versammlungs-Programme und anderer Circulare		190.10		
8	Beheizung und Beleuchtung des Versammlungslocales		50.50		
9	Remuneration des Vereinsdieners		180.—		
10	Remuneration der Akademiediener		24.—		
11	Wanderalbum		8.50		
12	Ankauf von 3000 fl. Silberrente		2190.—		
13	Zinsenvergütung		18.90		
14	Veräusserte Silberrente	3000.—			
15	Für 2400 fl. Nationalbank-Pfandbriefe		2256.—		
16	Zinsenvergütung		40.02		
	Summa			3000.—	6199.36
	Cassarest ...			2400.—	573.54

II. Voigtländer-Stiftung.

		Baar fl. kr.	Obligat. fl. kr.	Obligat. fl. kr.	Baar fl. kr.
	Einnahmen:				
1	Cassarest vom Vereinsjahre 1873 ...	4650.—	339.03		
2	Angekaufte Silberrente, nominell ...	400 —			
3	Halbjährige Zinsen für 400 fl. Silberrente		8.84		
4	Für verkaufte Silberrente		294.—		
5	Zinsen von 400 fl. Silberrente bis Ende October		5.56		
6	Angekaufte Bank-Pfandbriefe, nominell	300.			
7	Zinsen von 50 fl. Rente für 1874...		2.10		
8	Zinsen von 4600 fl. Rente für 1873 und 1874		386.40		
9	Zinsen von 300 fl. Bank-Pfandbriefen		7.50		
	Summa			5350.—	1043.43
	Ausgaben:				
1	Für 400 fl. Silberrente		292 —		
2	Zinsenvergütung für Jänner-Februar		2 80		
3	An Silberrente nominell	400 —			
4	Für 300 fl. Bank-Pfandbriefe		282.—		
5	Zinsenvergütung für Juli-October...		4.98		
6	Für 1 goldene, 2 silberne und 8 Bronze-Medaillen		237.74		
7	Für Etuis zu den Medaillen		7 20		
8	Für Gravirung der Medaillen		6.—		
	Summa			400.—	832.72
	Cassarest ...			4950.—	210 71

Nachbelichtungs-Versuche.

Ob es nicht Grübler gibt, welche in Stunden einsamer Meditation, das gestaltenschwangere Haupt in ihre silbergeschwärzten Finger lehnend, gelegentlich einmal auch das stattliche (zum Theil allerdings auch wilde) Heer von „Beschleunigern“ vor dem Auge ihres Geistes die Revue passiren lassen. Und da sie sich erinnern müssen, wie fast jedem einzelnen derselben, als er die Welt des Lichts erblickte, der gute Leumund zur Seite stand, er trage die Fähigkeit in sich, die Expositionsdauer um ein Drittheil oder gar um die Hälfte abzukürzen; ob sie bei diesem Gedanken nicht von Wehmuth ergriffen werden und das Resultat des gewonnenen Ueberblicks in einen Stossseufzer zusammenfassen, also sprechend: Bromsalze, Arsen- und Lithiumsalze im Collodium, Alkoholreichthum desselben und Zusatz von essigsaurem Natron in besonderen Fällen; — Frisches und starkes, Jodsilber führendes, auch mit Jodsilber gesättigtes Silberbad; freies Jod und salpetrigsaures Silberoxyd im Silberbad, essigsaures Silberoxyd und Bleiessig ebendarin; — Kräftiger oder auch erhitzter Entwickler; essigsaures Eisen, Kalisalpeter,

essigsaures Ammoniak und essigsaures Morphium im Entwickler, *item* viele andere schon in den bleibenden Ruhestand versetzte Beschleuniger und ach — *last not least* — duftender Methyl-Alkohol im Eisenhervorrufer, — welch' eine Fülle der herrlichsten Dinge, von denen allen man sicherlich zu erwarten berechtigt ist, dass sie schon einzeln, umsomehr aber gruppenweise angewendet, wenn jedes derselben seine Hälfte oder sein Drittheil zum Wegfall brächte, eine Empfindlichkeit schaffen müssten, vermittelst welcher einem anständigen Pessimisten jeder Vorwand entzogen wäre, der es noch unternehmen wollte, sich über schlechtes Licht oder unruhige Modelle zu beklagen. — Sind aber die Bedenken der Schwarzseher unbegründet, dann erkläre mir Einer, warum wir heute nicht in dem Masse kürzer exponiren, als es jene vor drei Lustren gethan, da die meisten Beschleuniger noch ungeboren waren, oder woher noch immer das begierige Fahnden nach neuen Mitteln, die uns kurze Expositionen versprechen? — Sollten etwa jene Unzufriedenen Recht haben, die noch immer weiter suchen zu sollen glauben? — Als vor Kurzem die seit der Daguerreotyp-Epoche verschollene Nachbelichtung Auferstehungsversuche machte, da haben sicher viele Collegen, Geistesverwandte jener Skeptiker, deren Klagen wir eben gehört, die Botschaft mit grosser Vorsicht und geringem Glauben aufgenommen, ja manche waren nahe daran, die Achsel darüber zu zucken. Es war aber gut, dass sie dieses Vorhaben nicht überstürzt zur Ausführung brachten, denn sie hätten Unrecht damit gethan. Nachfolgende Zeilen werden sich bemühen, den Beweis für diese Behauptung zu führen. — Anfänglich selbst zu den Zweiflern zählend, veranlassten mich zwei der eigenen Erfahrung entstammende Thatsachen, mir durch Versuche ein Urtheil in der Sache zu bilden; einmal, die schon früher gemachte Beobachtung, dass ein vor dem Objectiv stark verlängerter Conus eine merkliche Verlängerung der Exposition nach sich ziehe, und hernach die folgende sehr miraculöse Geschichte, welche sich vor längerer Zeit in meinem Laboratorium zugetragen.

Eines Abends zur Dämmerungsstunde, als ich mich nur mehr allein im Atelier befand, erscheint athemlos eine Dame, ihren kleinen Einzigen auf dem Arme, und verlangt dringend, weil es eben noch der letzte Moment vor dem Geburtstage ihres Gatten sei, wo es ihr gegönnt ist, zu entschlüpfen, sogleich mit dem Söhnchen zusammen im Cabinetformat aufgenommen zu werden. — Eine kurze, verzweifelte, aber fruchtlose Gegenwehr — und ich eile in die Dunkelkammer, denn die Minuten sind kostbar. Die Platte ist präparirt und hurtig eine einfache möglichst viel Garantie versprechende Pose gegeben. Ich rede der Dame noch mit knappen Worten aber feierlich in's Gewissen, sich und ihren Säugling fest und ruhig in der angewiesenen Stellung zu halten. Das Kind lächelt mich dabei freundlich an. — Dem Muthigen sind die Götter günstig, denke ich und hoffe in etwa 25 bis 30 Secunden meine Aufgabe zu lösen. Nun mache ich, um des Kindes Aufmerksamkeit zu fesseln, meinen Hokuspokus und entferne den Deckel — vier, fünf, sechs — da! als wollte mir der kleine Engel für das Wagniss seinen aufmunternden Beifall spenden, bricht er plötzlich in ein helles Jauchzen aus und begleitet diese Freudenbezeigung mit der ganz entsprechenden

raschen Handbewegung gegen seinen Photographen. Mein verstimmter Brummbass mag in diesem Augenblick schlecht mit dem schönen hellen Discant des Kindes zusammengeklungen haben. Bestürzt klapse ich den Deckel vor und verschwinde, mit Schande bedeckt, in meine dunkle Höhle. Hier wird mit gewohnter Hast die Cassette geöffnet. Eine Stearinkerzenflamme beleuchtet in der Entfernung etwa eines Meters die Scene. Ja, aber was nun? Ein Königreich für einen guten Rath! Soll ich die viel zu kurz belichtete Platte entwickeln und damit die wenigen Minuten opfern, da eine nochmalige Aufnahme versucht werden könnte, oder wäre es vernünftiger, eiligst eine zweite Platte zu präpariren? — Der milde Spätsommerabend hat mittlerweile seine dunklen Fittige noch tiefer herabgesenkt über Gerechte und Ungerechte. — Erdrückt von dem Bewusstsein dieser Thatsache greife ich mehr mechanisch als in Folge eines überlegten Entschlusses nach dem Eisengläschen und giesse dessen Inhalt über die Platte. Das Ungeahnte geschieht nun; ich traue meinen Augen nicht, da sich mit ziemlicher Regelmässigkeit ein wohl leicht verschleiertes aber vollkommen durchgearbeitetes Bild entwickelt. — So geschah mir vor Jahren. An diesem glücklichen Ausgang war ich freilich ebenso unschuldig als über dessen Ursache vollkommen unwissend. So sehr es mich auch verfolgte, das Räthsel zu ergründen, es war alles Mühen und Suchen vergeblich. Meine Präparate arbeiteten den folgenden Tag normal wie früher. Ein Freund, dem ich damals die Begebenheit erzählte, schaute bedenklich nach meiner Stirne. Andere senkten bei der Erzählung wie verschämt (mir erschien es wie das Gegentheil) den Blick zu Boden; und hätte ich nicht das *Corpus delicti*, die durchexponirte Matrize in Händen gehabt, fast wäre ich selbst daran irre geworden, ob sich die Sache wirklich so zugetragen, wie ich sie erlebt zu haben wähnte, und ob nicht vielmehr irgend eine Täuschung oder ungenaue Beobachtung untergelaufen.

War es nun etwa recht ungeschickt von mir, nicht sogleich auf die richtige Fährte zu gelangen? Der unfreundliche Leser, welcher einen solchen Vorwurf erhebt, wolle bedenken, dass es sich mit gewissen Situationen ebenso verhält, wie mit manchen unserer Lösungen; sie sind leicht zu durchschauen, wenn sie einmal geklärt sind, das Klären selbst verlangt dagegen Zeit und Geduld; auch besitzt nicht Jedermann das Zeug, aus einem Berg von Möglichkeiten das Körnchen Wahrheit herauszufinden. Ist doch auch von älteren Fachleuten, denen die versuchsweise Benützung der Nachbelichtung in der Daguerreotypie bekannt sein musste, deren mögliche Anwendbarkeit im Collodium-Verfahren merkwürdigerweise so lange Zeit hindurch niemals geprüft worden. — Es soll dies kein Vorwurf sein. — Man lässt eben im Drange des Tagewerks leicht einen guten Freund an sich vorüber gehen, ohne ihn zu gewahren. — Erst als in neuerer Zeit hie und da von Nachbelichtung die Rede war, kam mir mein Erlebniss von damals wieder in den Sinn, und es wollte mich bedünken, dass vielleicht das Kerzenlicht mein Negativ ausgereift habe, und diese Vermuthung ward der unmittelbare Anstoss zu Versuchen, von denen hier die Rede sein wird.

Zu dem kamen die in hohem Grade animirenden Studien Gutzlaff's, welcher mit gelbem und mit rothem Glase, ferner mit Lichtstrahlen, die er durch Lösungen von Carmin und Cochenille leitete, Wirkungen, wenn auch in Verbindung mit Schleiern, erzielte. Die günstigsten, doch „keineswegs sicheren Resultate" mit Lösungen einiger chromsaurer Salze. Rothes und gelbes Glas in Combination blieben bei dem genannten Autor ganz ohne Wirkung. Er hält eine Nachbelichtung von 30—40 Secunden für vortheilhaft, eine Minute für das Maximum, über welches nicht hinausgegangen werden sollte.

Sehr beachtenswerth sind ferner M. Melchion's und Fritz Haugk's Beobachtungen. Beide haben mattes Glas, also weisses Licht vor der Objectiv-Oeffnung, jener vor der eigentlichen Exposition, dieser nach derselben mit gutem Erfolg angewendet. Die Versuche mit rothen und gelben Gläsern jedoch haben auch bei Haugk ein negatives Resultat ergeben. Melchion benützt vor der Entwicklung noch ein zweites 12percentiges Silberbad, dem er bei der Expositions-Abkürzung eine wichtige Rolle zuschreibt. (Mir will, *en passant* bemerkt, der Causalnexus zwischen Vorbelichtung und zweitem Silberbad nicht recht einleuchten.)

In anderer Richtung, jedoch mit den citirten Beobachtungen durchaus verwandt, hat Fritz Luckhardt bei Gelegenheit einer Besprechung der Herstellungsweise abgetonter und in grau verlaufender Bilder darauf aufmerksam gemacht, dass er bei seinen diesbezüglichen, mit Anwendung eines ovalen Ausschnittes aus weissem Carton zwischen Objectiv und Modell angestellten Versuchen beobachtet habe, dass die während der Aufnahme von dem Schirme in das Objectiv reflectirten Lichtstrahlen eine erhebliche Verringerung der Expositionsdauer bewirken können.

Viele Versuche, die ich nach den verschiedenen hier aufgezählten Manieren machte, haben zum Theil die Erfahrungen der genannten Autoren bestätigt, zum Theil ergaben sie nicht blos von den beschriebenen abweichende Resultate, sondern auch neue Gesichtspunkte und erweiterte Ausblicke. Ich fand in der That jedes wie immer geartete Licht zur Aushilfsbelichtung verwendbar, sogar weisses und blaues, wenn es nicht zu intensiv ist, wodurch es leicht geschehen kann, dass das ganze Bild in einem dichten Nebelschleier untergeht, noch bevor die Nachbelichtung Zeit hat, sich bemerkbar zu machen. Diese Gefahr wird überhaupt immer je näher herantreten, je mehr Lichtstrahlen von actinischer Wirksamkeit in den Dienst der Vor- und Nachbelichtung genommen werden und eine je längere Betheiligung ihnen dabei gestattet ist. Jedermann wird dies einleuchtend finden, da solches Licht die ganze blossgelegte Fläche der Platte angreifen muss, auch solche Stellen, welche den tiefsten Schatten entsprechen und klar bleiben sollten. Daher werden schon Carminroth, Grün und Grüngelb, vorzüglich aber Grau, Blau und Violet, Rosa und Weiss neben der gewünschten Nachhilfe mehr oder weniger den durchaus nicht begehrten Schleier bringen. Diesen aber wissen wir uns bereits auf mannigfachen anderen Wegen leicht zu verschaffen und ich werde mich gezwungen sehen, falls diese Nachbelichtungs-Methoden allgemein angenommen werden sollten, einen

Dringlichkeitsantrag einbringen zu müssen, dahin lautend: es sei der blonde Gott von Delos, ungeachtet er allezeit seinen Ehrenposten mit grosser Munificenz und zu allseitiger Zufriedenheit verwaltet, gleichwohl aus Opportunitäts-Rücksichten seines Patronates über uns für verlustig zu erklären und — etwa der heilige Leopold an seine Stelle zu berufen, denn der Schleier wäre fortan in Permanenz erklärt.

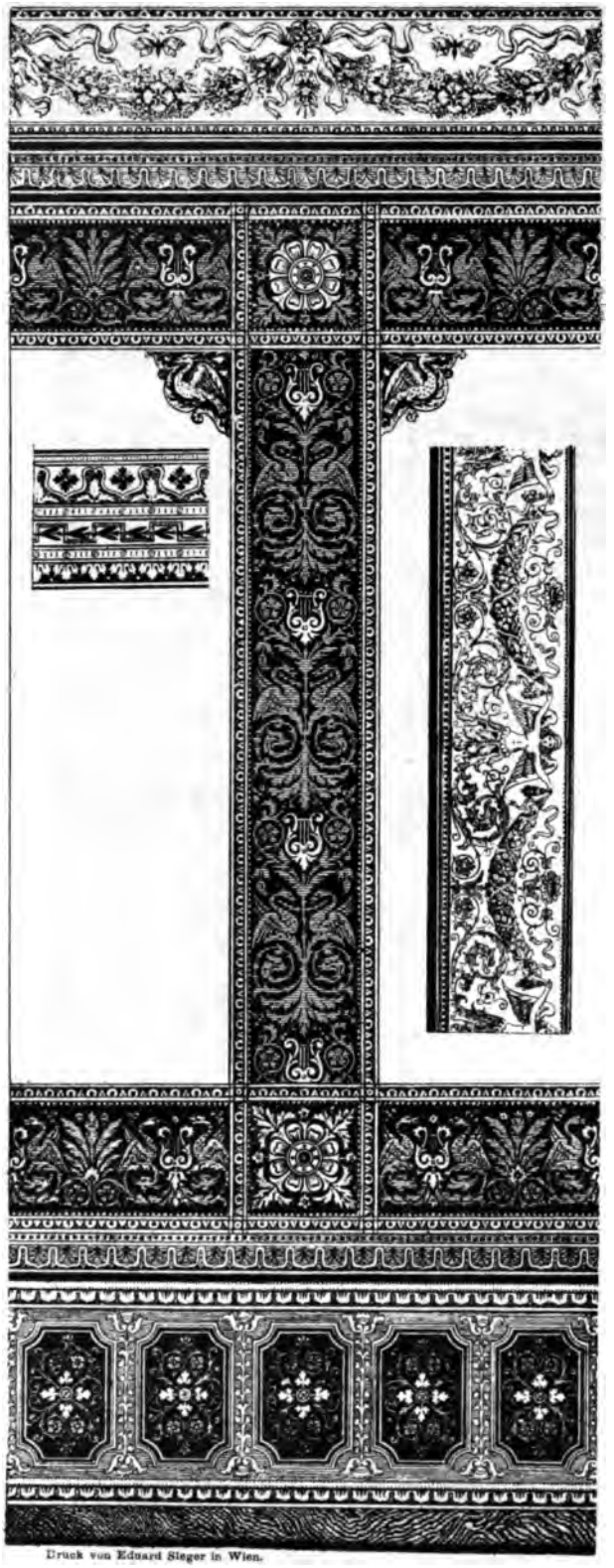
Josef Ungar.

(Schluss folgt.)

Unsere artistische Beilage.

Durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn Hof-Photographen J. Löwy befinden wir uns in der angenehmen Lage, diesem Hefte zwei Proben des in seinem Atelier zur Anwendung kommenden photolithographischen Verfahrens beizulegen. Wir lassen die beiden Darstellungen für sich selbst sprechen und bringen im Anschluss an dieselben eine kleine Notiz, mit welcher Herr Löwy in der Versammlung vom 19. Jänner die Vorlage einer grösseren Anzahl von Steinen und hievon abgezogener Drucke begleitete.

„Es ist wohl bekannt, dass ich mich seit längerer Zeit neben dem Porträtfache auch der Pflege der Photographie auf industriellem und Kunstgebiete widme. Da der Photograph auf diesem Gebiete, als einer sehr nahe liegenden und eigentlich wichtigen Anwendung seines Faches einen erweiterten und allgemeineren Wirkungskreis nur dann findet, wenn die Vervielfältigung auf möglichst billige und rasche Weise erfolgt, habe ich auch den Druckmethoden ohne Silber seit geraumer Zeit meine Aufmerksamkeit und ein eifriges Streben gewidmet. — Zuerst trat bei uns das Lichtdruckverfahren auf, ein Verfahren, welches schon sehr bedeutend und vielseitig, besonders in Deutschland, angewendet wird und sich grosse Geltung verschafft hat. Man sieht jetzt schon im Kunsthandel grössere und bedeutende Werke für Industrie, Wissenschaft und Kunst mit Hilfe des Lichtdruckes hergestellt. Besonders Deutschland weist gegenwärtig eine ziemlich bedeutende Zahl hervorragender Fachmänner auf, die auf diesem speciellen Gebiete der Photographie mit grossem Erfolge thätig sind. Auch mein Atelier ist in dieser Richtung thätig und erst in jüngster Zeit wurden durch die Mithilfe und das erfolgreiche Eingreifen des Herrn L. v. Krakow, meines Geschäftsleiters, in diesem Fache mehrere Aufträge ausgeführt. Ich werde mir erlauben, eine grössere Zahl der betreffenden Blätter in nächster Zeit der photographischen Gesellschaft vorzulegen. - Die Lichtdrucke haben den Vortheil, dass selbe den photographischen Silberdrucken sehr nahe kommen, sind aber für eine sehr grosse Verbreitung, ich meine nämlich für starke Auflagen, noch nicht hinreichend billig. Die Herren Verleger wollen leider für die Illustrationen der Werke selten eine erhebliche Summe verwenden und benützen meist die photographischen Abbildungen nur als Vorlage zur Anfertigung von Stein- oder Zinkplatten oder von Holzschnitten. — Seit einiger Zeit macht sich allenthalben das eifrigste Streben bemerkbar, die Photographie direct auf Stein und Zink zu übertragen, und wir hatten Gelegenheit, in den letzten Versammlungen unserer Gesellschaft viele und sehr schätzenswerthe Leistungen auf diesem Gebiete zu sehen. In meinem Atelier wurden durch Herrn L. v. Krakow in dieser Richtung die eingehendsten und fleissigsten Studien angestellt, und ich bin in der erfreulichen Lage, mehrere Blätter, sowohl Photo-Lithographien als Photo-Zinkographien nach linearen Zeichnungen und Stichen vorzulegen, welche nach einem neueren Verfahren hergestellt sind. Ich bin der sicheren Ueberzeugung, dass mittelst dieses Verfahrens auch Photo-Lithographien von Aufnahmen nach der Natur, also mit Mitteltönen, hergestellt werden können. — Das Verfahren zeichnet sich durch Sicherheit und sehr schnelle Ausführbarkeit aus und gestattet hiedurch eine sehr prompte und billige Lieferung.“



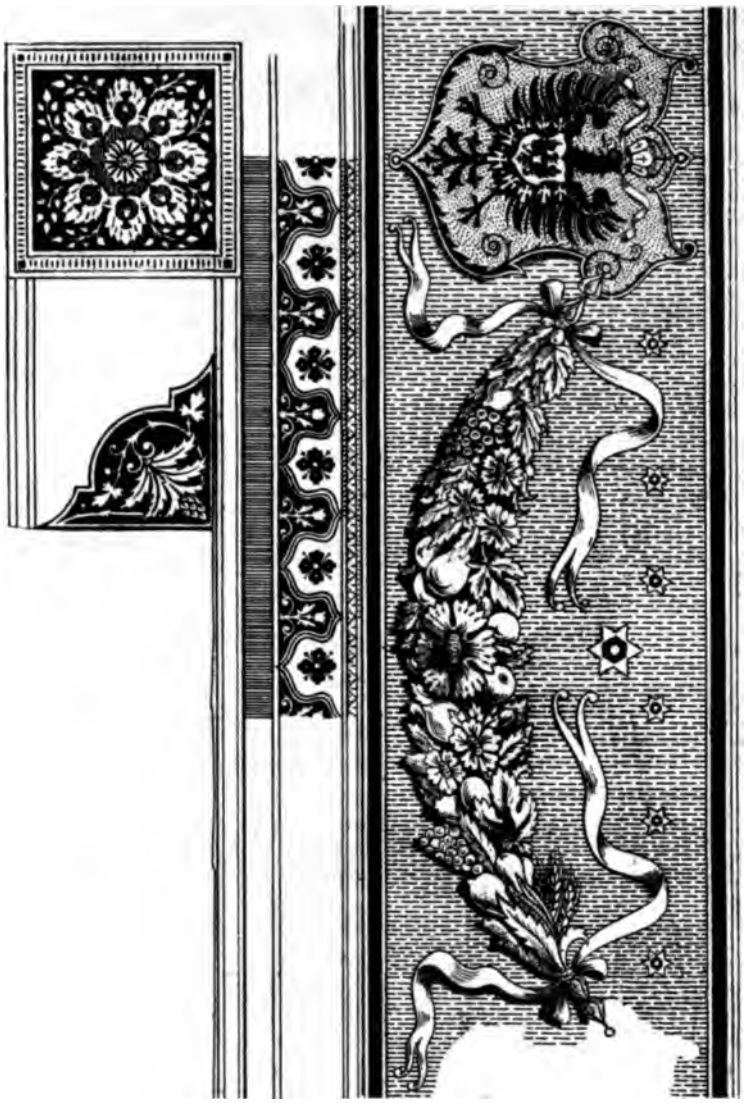
Druck von Eduard Sieger in Wien.

PHOTO-LITHOGRAPHIE

von

J. LÖWY.

Nachdruck vorbehalten.



Druck von Eduard Sieger in Wien.

PHOTO-LITHOGRAPHIE

von

J. LÖWY.

Beilage zur Photogr. Corresp.

Nachdruck vorbehalten.

Die beiden Darstellungen sind, wenn wir richtig berichtet sind, reducirte Reproductionen von Handzeichnungen, welche von dem so anerkannten Musterzeichner Herrn Fischbach ausgeführt wurden und in einem grösseren Werke publicirt werden sollen.

Wie unsere Leser bereits seit geraumer Zeit bemerkt haben dürften, sind wir nach Kräften bemüht, selben Leistungen vorzuführen, welche die Beziehung der Photographie zu den älteren Zweigen der graphischen Kunst illustriren. Es gereicht uns zur besonderen Befriedigung, bei dieser Gelegenheit mittheilen zu können, dass unser Streben auch an anderen Orten anerkannt wird. So hat uns z. B. Herr Rodriguez in Lissabon in sehr liebenswürdiger und munificenter Weise für unsere ganze Auflage zwei Blätter zur Verfügung gestellt, welche nach Darstellungen in unserer Monatsschrift hergestellt, die Leistungsfähigkeit seiner wiederholt von uns besprochenen Methode illustriren. Wir werden selbe in einem der nächsten Hefte bringen.

Directe Porträte in Lebensgrösse.

Wie wir in unserer Zeitschrift berichteten, hat Crawshey namhafte Preise ausgeschrieben für die Herstellung lebensgrosser Porträte (s. Photogr. Corr. Bd. X, pg. 118). — J. Chaffin, welcher den ersten Preis davontrug, veröffentlicht im *British Journal of Photography* (Nr. 759, pg. 556) folgende Mittheilung über die Herstellung dieser Bilder: Das Atelier ist 9 Meter lang, 4·25 Meter breit und 2·15 Meter hoch. Die verglaste Fläche des geneigten Daches ist in der ganzen Länge des Ateliers um 90 Centimeter breiter als die nicht verglaste. Ein Theil des Daches und der anstossenden Mauer ist verglast bis zu 1·80 Meter von jedem Ende. Die beiden Endmauern sind dunkel bis auf eine enge Oeffnung, welche zwischen dem Modell und dem Hintergrunde gegen Mittag durch das Dach und die Mauer geht. Chaffin legt einen gewissen Werth auf dieses Zwischenlicht, indem hiedurch ein Mittel geboten wird, ein gewisses Relief hervorzurufen, das auf anderem Wege nicht erzielt werden kann. Die Lichtöffnung ist nur 15 Centimeter breit und kann durch entsprechende Flügel mehr oder weniger geschlossen werden, um nach Bedürfniss das Licht auf einen beliebigen Punkt des Schirmes zu lenken, sie kann auch eventuell gänzlich verschlossen werden. — Hinsichtlich der Beleuchtung des Modelles ist zu bemerken, dass die Contraste stärker hervorgehoben werden müssen als für Visitenkarten oder Cabinetbilder. Die Lage des Ateliers lässt es zu, dass in schiefer Richtung Nordost-Licht auf das Modell einfällt. Je intensiver das Licht ist, desto mehr Erfahrung ist hinsichtlich der Regulirung desselben erforderlich. Hiezu dient ein grosser, mit schwarzem Stoff überzogener Schirm mit beweglichem Blatt, doch verwirft Chaffin alle Arten Reflectoren. — Er benützte ein $6^1/_2$" (164 mm) Combinations-Objectiv für Porträte von Jamin mit einer Brennweite von ungefähr 20" (50 Centimeter) und Centralblende von 3" (75 mm). — Die Platten erhalten einen Unterguss von Gelatine statt des Albumins nach Tunny's Vorschrift. Beim Uebergiessen mit Collodium ist die Platte auf einen

Pfropf äquilibrirt und wird an den Ecken so balancirt, dass das Collodium sich gleichmässig verbreitet. — Das Collodion besteht aus 1·250 Cub.-Cent. Alkohol von 0·825, 1·250 Cub.-Cent. Aether von 0·720, 20 Gr. Papiroxylin und 25 Gr. pulverigem Pyroxylin. Nach dem Vermischen dieser Substanzen wird die Flüssigkeit im Verlaufe des Tages mehrmals geschüttelt, worauf man sie 5 bis 6 Tage oder länger bis zur vollkommenen Klärung ruhig stehen lässt. Zur Jodirung werden 45 Gr. Jodammonium, 32 Gr. Bromammonium, 26 Gr. Bromcalcium in 620 Cub.-Cent. Alkohol von 0·820 gelöst. Ein Volum dieser Lösung wird zu vier Volum des Normalcollodions gegeben. Das Silberbad enthält 8 % Nitrat und ist neutral. — Hinsichtlich der Expositionsdauer bemerkt Chaffin, dass er um 11 Uhr Vormittags 70 Secunden, um 3 1/2 Uhr Nachmittags 100 Secunden, um die Mittagszeit 2 Minuten exponirte. — Als Entwickler wurde derjenige benützt, welchen Edwards (in Hackney) mit seinem Collodion verkauft. Die Matrizen werden nicht mit Pyrogallussäure und Silber verstärkt, doch werden jene, welche für den Copirprocess zu schwach erschienen, durch eine starke halbe Stunde dem vollen Tageslichte ausgesetzt, wodurch sie in der Regel hinreichend dicht erscheinen. Fixirt wurde mit einer schwachen Cyankaliumlösung. — Das Copiren erfolgte auf Doppel-Albuminpapier, welches durch 3 Minuten auf einem Silberbade von 12 % schwamm. Zum Tonen wurde ein Goldbad mit phosphorsaurem Natron angewandt.

Miscellen.

Doppelseitig albuminirtes Papier. James Beckett hat in England ein Patent auf die Herstellung eines doppelseitig albuminirten Papieres genommen. Er empfiehlt, das Papier in die Albuminlösung einzutauchen oder beide Seiten durch Schwimmen zu albuminiren. Die Vortheile, welche so erzielt werden sollen, sind sowohl grössere Festigkeit als auch grössere Widerstandsfähigkeit des Papieres gegen die verschiedenen Agentien, die beim Waschen, Fixiren und Färben zur Anwendung kommen. Der Erfinder will hierdurch an Geld spuren und auch eine grössere Dauerhaftigkeit der Abdrücke erzielen, indem das Fixirnatron nicht so in die Masse des Papiers eindringen kann, da das Papier auf beiden Seiten mit Albumin gedichtet ist. Daher genügt nach seiner Ansicht ein nur 5 Minuten dauerndes Waschen, und zeigen sich nicht Pocken. Bei Besprechung dieses Verfahrens in der Pariser photographischen Gesellschaft wies Rousselon darauf hin, dass Bilder auf Salzpapier in der Regel haltbarer sind als die auf Albuminpapier hergestellten. Davanne bemerkt, dass durch die doppelte Albuminirung zwar allerdings das Eindringen der verschiedenen gelösten Agentien, aber auch zugleich die Entfernung derselben aus der Papiermasse erschwert wird. — Wir verweisen übrigens auf die Bemerkungen in dem Aufsatze über Albumin und Albuminpapier in unserer Zeitschrift (Heft 126).

Eine Oellampe statt der Magnesiumlampe. Van Tenac demonstrirte in der letzten Sitzung der Pariser Photographischen Gesellschaft eine mit Oel gespeiste Moderateurlampe, deren Brenner so eingerichtet ist, dass der Flamme ein Sauerstoffstrom unmittelbar an der Innenseite zugeführt wird. Das hiedurch erzeugte Licht erweist sich vollkommen stabil und ist so intensiv, dass die Leuchtgasflamme dagegen gelb erscheint. Wenngleich das Licht eine geringere Activität zeigt, als das durch brennendes Magnesium erzeugte, so sind grosse Gleichförmigkeit, Billigkeit und leichte Anwendung grosse Vortheile, welche viele Personen veranlassen dürften, sowohl für Projections-Apparate als auch für Reproductionen, welche nicht besonders rasch hergestellt werden sollen, die eben angegebene Beleuchtungsvorrichtung anzuwenden.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 16. Februar 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Ludwig Schrank.

Zahl der Anwesenden: 36 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: 1. Genehmigung des Protokolles vom 19. Jänner 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Antrag des Comité bezüglich der Wahl von zwei Ehren-Mitgliedern. — 3. Voigtländer-Stiftung: Preisausschreibungen. — 4. Vorlage eines Gelatinemusters für Lichtdruck, von Herrn L. Seitz in Wien. — 5. Vorlage eines Sortiments von Aubel-Drucken. — 6. Mittheilungen von Herrn A. C. Kudrnácek. — 7. Einige Notizen über Holzgeist (Methyl-Alkohol). — 8. Fragekasten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass Herr Fritz Luckhardt durch den plötzlichen Tod seines Vaters von Wien abberufen wurde und dass das Comité Herrn L. Schrank ersuchte, während der Abwesenheit des Herrn Luckhardt die Functionen des Secretärs zu übernehmen.

Der Vorsitzende stellt die Anfrage, ob gegen die Fassung des Protokolles der Jahresversammlung vom 19. Jänner 1875, welches in dem Hefte Nr. 128 der Photographischen Correspondenz abgedruckt ist, eine Einwendung erhoben oder dessen Verlesung gewünscht wird.

Herr C. Haack verlangt das Wort zu einer Berichtigung des Protokolles bezüglich der darin enthaltenen Darstellung seiner Versuche mit dem Monckhoven'schen Entwickler. Er bemerkt, dass er die Platten, von denen die eine mit Monckhoven'schem, die andere mit gewöhnlichem Entwickler hervorgerufen wurde, nicht gleich lange Zeit der Einwirkung des Entwicklers aussetzte, sondern beide Lösungen so lange einwirken liess, bis sich keine Details in dem Schatten mehr bildeten. Wäre die Hervorrufung auf beiden Platten unterbrochen worden, nachdem die mit Monckhoven'scher behandelte fertig war, so hätte sich ein Resultat ergeben, das zu stark zu Gunsten derselben gesprochen hätte, da in Folge ihres stärkeren Eisengehaltes das Bild viel schneller hervortritt als mit dem gewöhnlichen Entwickler. In der Schnelligkeit der Reduction liegt jedoch nicht die Güte des Entwicklers. Ferner wurden die Proben nicht mit einem Stereoskop-Apparate, sondern bei Petroleum-Beleuchtung durch eine den Photometerscalen ähnliche Tonscala hergestellt.

Der Vorsitzende erklärt, dass diese Berichtigung im Protokolle der Februarsitzung aufgenommen werden wird, und bemerkt, dass der übrige Theil des Protokolles, da sonst eine Einwendung nicht erhoben wird, als genehmigt zu betrachten ist.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden vorgeschlagen durch Herrn Alois Beer: Herr Leopold König, Photograph in Wels; durch die Firma K. Krziwanek die Herren: Carl Hertel, Hof-Photograph in Mainz, Rud. Theodor Kuhn, Photograph in Danzig, und J. Steinberg, Photograph in St. Petersburg; durch Herrn Emil Nicola-

Karlen: Herr M. Vollenweider, Photograph in Bern; durch den Vorstand die Herren: Johann Gottlieb Bauer, Photograph in Frankfurt a./M.; Ignaz Fleissner, Photograph in Tachau; L. E. Gottheil (Firma Gottheil & Sohn), Photograph in Königsberg; August Jira, k. k. Steueramts-Official in Mistelbach; Josef Kolics, Photograph in Pest; Johannes Linck, Photograph in Winterthur; Anton Lukes, Photograph in Leitmeritz; A. Mayer (Firma Brauneck & Mayer, Lichtdruckanstalt) in Mainz; Friedr. Emil Perger, Photograph in Bad Ems; Alvin Szubert, Photograph in Krakau; Wilhelm Wils, Photograph in Odense; Friedrich Wunstorf (Firma Herm. Ramm) Photograph in Frankfurt a./M. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende theilt das dem Protokolle beigeschlossene Schreiben der Handels- und Gewerbekammer für Oesterreich u. d. Enns*) mit

*) An die löbliche Photographische Gesellschaft in Wien.

Die grossartigen Bewegungen, welche sich während der Jahre 1872, 1873 und 1874 auf volkswirthschaftlichem Gebiete vollzogen, machen den erwähnten Zeitabschnitt zu einer der für Industrie und Handel bedeutungsvollsten und lehrreichsten Perioden. Um so höher muss die unterzeichnete Kammer, welcher gesetzlich die Pflicht obliegt, über die Handels- und Industrieverhältnisse im Kammerbezirke während des fraglichen Zeitraumes an das k. k. Handelsministerium Bericht zu erstatten, die Wichtigkeit dieser Aufgabe stellen und um so grösseren Werth muss sie darauf legen, dieses Mal durch die Mitwirkung aller berufenen Fachmänner und Corporationen unterstützt zu werden, um über die einzelnen wichtigen Erscheinungen unseres gesammten Verkehrslebens mit voller Kenntniss der einschlägigen Momente referiren zu können.

Vertrauend auf Ihre freundliche Unterstützung bei diesem grossen Werke erlaubt sich die Unterzeichnete, Sie hiermit höflichst zu ersuchen, eine kurz gefasste, auf die Jahre 1872, 1873 und 1874 bezügliche Mittheilung über die Verhältnisse der Erzeugung von Photographien aller Art in Niederösterreich an die Kammer einsenden zu wollen. Insbesondere ersuchen wir, in dieser Mittheilung, die ein allgemeines, auf die wichtigen Ereignisse beschränktes Bild des Geschäftsganges in der genannten Branche während der Berichtsperiode geben soll, die Zu- oder Abnahme der inländischen Production und Consumtion, die Ursachen derselben, ferner die Beziehungen der Concurrenz Niederösterreichs mit den Provinzen und dem Auslande, die Verhältnisse des bezüglichen Imports und Exports im Allgemeinen, wesentliche Preisänderungen für Rohstoffe, Hilfsstoffe und fertige Waaren, wie auch deren Veranlassung, in Kürze berühren und neue Erfindungen und Verbesserungen, die vielleicht aufgetaucht sind, dann Wünsche, die hinsichtlich der Förderung unserer gewerblichen Industrie und unseres Handels bestehen, der Kammer bekannt zu geben, vorausgesetzt, dass alle diese Detailfragen auf die erwähnte Branche Bezug haben.

Da der Jahresbericht in möglichst kurzer Zeit druckfertig sein soll, wäre es der unterzeichneten Kammer besonders erwünscht, in den Besitz Ihres schätzbaren — wie erwähnt nur kurz gehaltenen — Referates innerhalb der nächsten drei Wochen zu gelangen. Für den Fall, als Ihre Berichterstattung innerhalb des genannten Termins nicht erwartet werden dürfte, ersuchen wir dringend, dies dem Kammer-Präsidium im Laufe der nächsten Tage bekanntzugeben und uns hiedurch in die Lage setzen zu wollen, rechtzeitig für eine Stellvertretung sorgen zu können.

Für ihre gütige Mitwirkung an der gemeinnützigen Arbeit im Vorhinein bestens dankend, ergreift die Kammer den willkommenen Anlass zum erneuerten Ausdrucke aufrichtiger Hochachtung und steter Bereitwilligkeit zu Gegendiensten.

Wien, 13. Februar 1875.

Von der Handels- und Gewerbekammer für Oesterreich unter der Enns.

Der Secretär: Holdhaus. Der Präsident: Gögl.

und ladet die Mitglieder ein, ihm Materialien zur erschöpfenden Beantwortung der gestellten Aufgabe zur Verfügung zu stellen. — Herr Beyersdorff spricht den Wunsch aus, dass in dem Berichte die Beseitigung der, für die photographische Praxis so hemmenden und veralteten Normen für den Gifthandel urgirt werden möge. — Herr C. Schierer ist der Ansicht, dass den Mitgliedern ein Termin von 8 Tagen eingeräumt werden sollte, um ihre Ansichten über die Mittel, durch welche die Interessen der Photographie gefördert werden können, bekannt zu geben. Vorläufig bemerkt er nur, dass die Nothwendigkeit der Errichtung einer Bildungsanstalt für Photographen hervorgehoben werden sollte. — Herr Klič spricht den Wunsch aus, dass die Zuschrift der Handelskammer in Druck gelegt und den in Wien domicilirenden Mitgliedern mit der Aufforderung zugestellt werde, sich über die darin enthaltenen Anfragen binnen 8 Tagen zu äussern. — Der Vorsitzende erklärt, dass er bei der Handelskammer eine Fristerstreckung für die Erstattung des Berichtes beanspruchen und in der von Herrn Klič beantragten Weise vorzugehen bereit ist. Er spricht den Wunsch aus, dass die Mitglieder der Einladung in umfassender Weise entsprechen mögen. — Der Antrag des Herrn Klič wird von der Versammlung angenommen.

Der Vorsitzende bemerkt, dass noch manche eigenthümliche Verhältnisse bei dieser Gelegenheit hervorzuheben wären, so z. B. die Anomalie, dass Photographien zollfrei eingeführt werden können, selbst auf bedruckten Cartons aufgezogen, während alle zur Erzeugung erforderlichen Gegenstände, als Chemikalien, Albuminpapier, Carton etc., einem höheren oder niederen Zolle unterworfen sind. Besonders auffallend erscheint es, dass Negative auf Glas der Verzollung als feines Glas unterworfen sind. Die Zollmanipulationen bedingen bisweilen ein Auspacken solcher delicater und oft sehr werthvoller Platten, wodurch sie leicht Schaden leiden.

Der Vorsitzende theilt mit, dass in Hamburg ein Verein photographischer Gehilfen sich gebildet hat, welcher neben der Pflege der fachlichen Ausbildung und socialen Beziehungen auch Stellenvermittlung sich zur Aufgabe stellt.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Ehrenmitglied Herr Dr. H. Vogel, einem ehrenvollen Rufe der *Royal Society* in London folgend, einer wissenschaftlichen Expedition nach Hinter-Indien zur Beobachtung der Sonnenfinsterniss am 6. April sich angeschlossen hat. Mit Rücksicht auf diesen Umstand wurde in der letzten Sitzung des Vereins zur Förderung der Photographie in Berlin die für die Herbstmonate in Aussicht genommene photographische Ausstellung vorläufig vertagt.

Der Vorsitzende gibt bekannt, dass das Comité einstimmig beschlossen hat, der Plenarversammlung die Wahl der Herren Dr. Constantin Freiherr von Ettingshausen und Dr. Anton Schrötter Ritter von Kristelly zu Ehrenmitgliedern zu empfehlen. Er beleuchtet die Verdienste, welche sich beide Herren um die Wissenschaft im Allgemeinen und um die Gesellschaft erworben haben und weist nach, dass der Vorschlag den Anforderungen des §. 12 der Statuten entspricht. Bei der

hierauf vorgenommenen Abstimmung werden die Herren Dr. Constantin Freiherr von Ettingshausen und Dr. Anton Schrötter Ritter von Kristelly einstimmig zu Ehrenmitgliedern erwählt.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Comité beschlossen hat, die Ausschreibung der Preise aus der Voigtländer-Stiftung für Naturstudien, für Momentaufnahmen, für Projectionsbilder, sowie für Erfindungen, Verbesserungen und wissenschaftliche Verbesserungen, ferner für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der photographischen Praxis zu erneuern, endlich die goldene Medaille und 100 Ducaten in Gold für die Erhöhung der Empfindlichkeit nasser Platten auszuschreiben.

Der Vorsitzende gibt ferner bekannt, dass ihm von Seite der *Association Belge de Photographie* das Programm für eine photographische Ausstellung, welche vom 15. Juli bis 15. September in Brüssel stattfinden soll, zugekommen ist. Die Uebersetzung des Programmes wird in der nächsten Nummer der Photographischen Correspondenz erscheinen. Der Vorsitzende erklärt sich bereit, den Mitgliedern, welche sich an der erwähnten Ausstellung betheiligen wollen, die Original-Formulare zuzustellen und im Falle ein darauf bezüglicher Wunsch ausgesprochen wird, in ihrem Interesse zu interveniren.

Der Vorsitzende legt eine Sammlung von Aubel-Drucken vor, welche ihm von der Firma Aubel & Kaiser in jüngster Zeit zur Vorlage an die Gesellschaft zugemittelt wurde. Er verweist auf die Mittheilungen, welche über diesen Gegenstand in der Photographischen Correspondenz (Nr. 123 pg. 167 und Nr. 127 pg. 241) enthalten sind und lenkt die Aufmerksamkeit auf die der Sendung beigeschlossenen Facsimile der Atteste, welche der erwähnten Firma von Technikern und Künstlern ausgestellt wurden, sowie auf den Umstand, dass die genannte Firma in die Reihe der Verlagsfirmen getreten ist. — Die Vorlagen werden von der Versammlung mit grossem Interesse in Augenschein genommen.

Der Vorsitzende legt ein Muster von Gelatine vor, welches ihm durch die freundliche Vermittlung der Firma A. Moll zugestellt wurde. Er bemerkt, dass diese Gelatine von Herrn Jacob Ludwig Seitz*) in Wien speciell für den Lichtdruck erzeugt und zum Preise von 5 fl. ö. W. per Wiener Pfund abgegeben wird. — Der Vorsitzende fordert die Mitglieder, welche sich mit Lichtdruck beschäftigen, auf, Proben des Präparates zu verlangen und über die damit erzielten Resultate in einer der nächsten Versammlungen zu berichten, da der Einsender das Urtheil von Fachmännern sich erbeten hat. — Herr C. Schierer bemerkt, dass das Muster nur auf ausdrückliches Ersuchen des Erzeugers von der Firma A. Moll dem Vorstande übergeben wurde.

Der Vorsitzende verliest eine Zuschrift des Mitgliedes, Fräulein Antonie Bogner über die Anfertigung von Mattlack**) und legt eine damit überzogene Glasplatte vor, welche sich durch besondere Gleichförmigkeit und ein sehr feines Korn auszeichnet. — Der Vorsitzende

*) Herr J. L. Seitz wohnt in Wien III, Hauptstrasse Nr. 108.

**) Siehe dieses Heft der Photogr. Corresp. pag. 30.

legt ferner zwei Präparate vor, welche ihm von Herrn A. C. Kudrnácek übergeben wurden. Dieselben sind bestimmt, die Lackschichte für Bleistiftretouche vorzubereiten. Das eine besteht aus Collodium, das mit Ricinusöl versetzt ist, das andere enthält dieselben Substanzen, welchen noch Terpentinöl zugesetzt wurde.*) Das Präparat soll, damit nicht die Lackschichte zu stark angegriffen wird, an der zu retouchirenden Stelle mit einem Hölzchen aufgetragen und rasch verrieben werden. Die in dieser Weise behandelte Stelle nimmt sehr gut die Bleistiftretouche an.

Im Fragekasten findet sich folgende Anfrage: „Es kommt vor, dass Negative von grösseren Dimensionen, wenn selbe nach dem Trocknen der fixirten Collodionschichte mit angesäuerter Pyrogallussäurelösung und Silber verstärkt werden, bei dieser Manipulation oder beim nachherigen Abwaschen einen oder mehrere grosse, bisweilen einige Millimeter weite Risse bekommen. Was ist die Ursache dieser Erscheinung? Und wie ist dieser Uebelstand zu verhüten?" — Herr Haack bemerkt bei der hierüber eingeleiteten Debatte, dass die Ursache vorzugsweise in der Beschaffenheit der Collodionwolle zu suchen sei, dass ferner bei albuminirten Platten dieser Uebelstand nicht zu beobachten sein dürfte. — Herr Riewel hat ein ähnliches Verhalten auch bei kleineren Platten beobachtet und hält auch dafür, dass die Ursache in der Qualität der Wolle zu suchen ist. — Herr Fink ist der Ansicht, dass wasserreiches Collodium die Ursache ist und bemerkt, dass das Zerreissen vorzugsweise von der Ablaufecke ausgeht. — Herr Gertinger schliesst sich der Ansicht an, dass der Wassergehalt des Collodions die Ursache ist. — Herr Dr. Székely empfiehlt als die beste Abhilfe, die grossen Platten beim Waschen möglichst horizontal zu halten und in dieser Lage übertrocknen zu lassen.

Herr E. Riewel legt unter Hinweisung auf seine in der Plenarversammlung vom 16. Juni gemachte Mittheilung über eine Art des Combinationsdruckes ein Brustbild vor, für welches der Kopf nach einer Gruppe auf einer Visitenkarte, hingegen der Leib nach einer lebenden Person aufgenommen und hierauf beide Aufnahmen combinirt wurden.**)

Herr Dr. E. Hornig bespricht hierauf die Gewinnung und Eigenschaften des Holzgeistes. Er hebt insbesondere die Methoden hervor, welche zur Gewinnung von chemisch-reinem Methyl-Alkohol zu empfehlen sind.

Der Vorsitzende gibt am Schluss der Sitzung die betrübende Nachricht, dass das langjährige Mitglied, Herr Louis Hardtmuth (Photograph in Salzburg) der Gesellschaft durch den Tod entrissen wurde; ferner, dass das frühere Mitglied Herr Julius Campos (zuletzt Assistent im Atelier „Charlotte" in Wien) gestorben ist. An die letztere

*) Herr Kudrnácek gibt hiefür folgende Vorschrift: 1 Th. Collodium von 4 % wird mit 2 Th. Ricinusöl geschüttelt, worauf man die Flüssigkeit in mässiger Wärme stehen lässt, bis Aether und Alkohol verdunstet sind. Das Präparat soll die Consistenz eines dicken Oeles haben, ist für den unmittelbaren Gebrauch geeignet und kann auch mit einer beliebigen Menge Terpentinöl verdünnt werden.

**) Siehe das vorliegende Heft der Photographischen Correspondenz pg. 36.

Mittheilung schliesst er die Bemerkung, dass das Comité eine Subscription zu Gunsten der zahlreichen und mittellosen Familie Campos eröffnet hat.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Oscar Kramer: 20 Blätter Sculpturen etc. von Adolf Braun in Dornach.

Von Herrn A. F. Czihak: 1 Collection Reproductionen in diversen Formaten in Kohlendruck ausgeführt, von Adolf Braun in Dornach. — Directe Cabinet-Aufnahme der Erzherzogin Maria Theresia zu Pferde, photographirt von Teitelbaum. (Eigener Verlag.) — Diverse directe Cabinet-Aufnahmen des Oberlieutenant Zubovits mit seinem Pferde „Caradoc", photographirt von E. Rabending in Wien. — 1 Collection in Aquarell gemalter Cabinet-Porträts, ausgeführt von eigenen Malern.

Von Herrn Prof. J. Husnik: Hochdruckplatten in Zink ausgeführt.

Nachbelichtungs-Versuche.

(Schluss. *)

Eines Umstandes möchte ich noch erwähnen, welcher ebenfalls bei den Vor- und Nachbelichtungs-Methoden in der Camera, d. h. durch das geöffnete Objectiv, nicht ausser Acht zu lassen sein wird. Ich meine, dass es nicht richtig sein kann, als Norm hinzustellen, es müsse eine zur Secundenzahl der Hauptbelichtung in einem genauen Verhältniss stehende Anzahl von Secunden, etwa wie 1 zu 4, nach- oder vorbelichtet werden. Ich halte aus dem Grunde dafür, dass hier keine bestimmte Regel aufgestellt werden kann, weil die Beleuchtung des Raumes vor dem Objectiv ganz unabhängig sein kann von der Intensität der Beleuchtung des aufzunehmenden Objectes, respective des Bildes auf der Visirscheibe, das Ersatzbelichtungs-Medium, die matte Scheibe aber hauptsächlich jene Lichtstrahlen in das Innere der Camera weiter befördert, von welchen es an Ort und Stelle getroffen wird. Ein sonnenbeleuchtetes Object kann von einem dunklen Raum aus aufgenommen werden, ebenso kann in der Nähe des auf einen schwach beleuchteten Gegenstand gerichteten Objectivs ein Sonnenstrahl einfallen, der dann vom matten Glase aufgefangen und dem Bilde eine viel stärkere Nachbelichtung zuführen würde, als beabsichtigt war. Die hier grell gezeichneten Contraste können aber auch in allen möglichen Abstufungen der Scala vorkommen. Meines Erachtens dürfte daher, wenn die in Rede stehende Vor- oder Nachbelichtungsweise in Anwendung kommen sollte, nur der durch Vorhalten des matten Glases vor das Objectiv sich auf der Visirscheibe ergebende Effect von Fall zu Fall als Massstab benützt werden, da sogar innerhalb des geringen Flächenraumes unserer Ateliers zu verschiedenen Tageszeiten und bei so variablen Distanzpunkten sich nicht unbedeutende Differenzen ergeben können.

*) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XII, Nr. 128 pg. 12.

In Fällen, wo es sich nicht blos um schnelle Wirkung, sondern auch um Erlangung der baldigen Gewissheit über das gewonnene Ergebniss handelt, habe ich die Flamme einer Kerze in der Entfernung von 1—2 Meter direct auf die Platte gerichtet, als leicht beurtheilbar, sehr wenig umständlich in der Anwendung und recht zuverlässig in der Wirkung, daher für die Hilfsbelichtung sehr geeignet befunden. Die Farbe der Kerzenflamme nähert sich dem Orangeton, also einer Nuance, die aus Roth und Gelb zusammengesetzt ist; deutlich zeigt sich diese Farbe des künstlichen Lichts, wenn man an einem Wintermorgen, da es eben zu tagen begonnen, etwa auf dem Heimweg von einem Balle, eine Strasse passirt und plötzlich nach einem noch von innen erleuchteten Fenster aufschaut. Es erscheint dann leicht auf den ersten Blick, als ob das Fenster mit einem orangefarbigen Vorhange verdeckt wäre. Wiewohl solche Flammen auch actinische Strahlen versenden, so haben diese doch in einer so grossen Entfernung, wie oben angegeben wurde, einen kaum wahrnehmbaren Einfluss auf die vorher vom Lichte nicht getroffenen Stellen, während die bereits durch das Licht angeregten Partien energisch zur Fortsetzung ihrer eingeleiteten Wandlung getrieben werden. Augenfällig zeigt sich die Richtigkeit des Gesagten, wenn man ein Stück einer kurz belichteten Visitplatte, deren Ränder in der Camera dem Licht entzogen waren, auf solche Art nachbelichtet, während der Rest der Platte verdeckt bleibt. Hat die zweite Belichtung nicht zu lange gedauert (etwa 10 — 20 Secunden, je nach der Grösse und Klarheit der Flamme und der Ausdehnung des Raumes zwischen dieser und der Platte), so werden die Ränder nach dem Hervorrufen immer noch klar und ohne wahrnehmbare Silberreduction erscheinen, dagegen wird der nachbelichtete Theil des Bildes sehr deutlich die herausgetretenen Details, namentlich in den Schatten, zeigen, welche in den verdeckt gewesenen Partien nur andeutungsweise oder gar nicht zu sehen sind. Diese Nachbelichtungsart ermöglichte es mir, die Expositionszeit mindestens auf die Hälfte — *Hony soit qui mal y pense* — einzuschränken. Doch kann man sich auch weiter wagen, wenn man bereit ist, ausgiebig zu verstärken und einem leichten Schleier durch die Finger zu sehen. Es ist mir gelungen, von 8 Personen, einem Elternpaar und 6 Kindern (das jüngste musste von der Mutter noch auf dem Schoosse gehalten werden und des ältesten Söhnchens Zwerchfell und Lachmuskeln waren in animirtester Disposition) an einem Octobertage um 2 Uhr eine Gruppenaufnahme zu machen in der Grösse von 28 zu 35 Centimeter mit einem Steinheil'schen Aplanat in einem Zeitraume von kaum mehr als 6—7 Secunden und 18 Secunden Nachbelichtung. (Die Uhr konnte ich dabei nicht ansehen, doch dauerte die Belichtung so lange, als ich in einem Athemzuge das Zwitschern eines Vogels imitirte.) Das Bild war gut durchgearbeitet und, was ich hinzufügen muss, erfreute sich der Zufriedenheit der Empfänger. — Dass es dabei ohne einen schwachen Schleier nicht abging, sei wahrheitsgemäss beigefügt. Es ist jedoch angenehm zu vermerken, dass solche Schleier im Gegensatz zu ihren Cousins, den Silberbad- und Eisenschleiern etc., die Details in den Schatten durchaus nicht vergraben, sondern bis in die tiefsten Tiefen bestehen lassen. Dass auch eine nachdrücklichere Verstärkung als sonst

bei den gleichen Präparaten sich als nöthig erweist, wurde bereits erwähnt. Es ist dies ein Charakteristikon, welches allen Arten von Nachbelichtungsbildern gemeinsam ist und bleiben wird, dass sie minder kräftig erscheinen als normal belichtete, zumal Aufnahmen, die im starken Uebergewicht nachbelichtet werden, zeigen diesen Mangel auffallend. Die Nachbelichtungs - Action, welche scheinbar gegen die Schatten im aufsteigenden Verhältniss zunimmt, wirkt thatsächlich auf der ganzen Fläche des Bildes gleichmässig; dieser Umstand bringt einerseits den willkommenen Vortheil der nuancirten Schatten, dessen Kehrseite aber, namentlich als Folge sehr langer Nachbelichtung, ist die unausweichliche Verflachung des Bildes. Die Wahrscheinlichkeit, dass jeder Lichtstrahl, auch der schwächste, schon im ersten Moment seinen Eindruck mache und dass nur die physikalische Beschaffenheit der Collodiumhaut, beziehungsweise die Zusammensetzung der Entwicklungsagentien zur Zeit noch unzureichend sind, um auch ein solches Bild kräftiglich hervorzurufen, wird durch die Thatsache, dass mittelst der Nachbelichtung schon sehr schwache Eindrücke sichtbar gemacht werden können, zur Gewissheit. Folgerichtig erwogen, müsste die Körperlichkeit der ausexponirten Bilder bei unsern derzeitigen Aufnahmen dadurch entstehen, dass eine Reihe aufeinander folgender Eindrücke und congruent über einander liegender dünner Bilder dieselbe bedingt, welche Reihenfolge wir ungefähr so begreifen können, wie Linien als nach einer Richtung fortgesetzte Punkte gedacht werden. Man möchte fast die richtige Exposition als den vortheilhaftesten Modus der Nachbelichtung bezeichnen, nämlich in den Lichtern energisch, in den Schatten entsprechend sanft, während von der künstlichen, durch eine gleichmässig leuchtende Fläche bewirkten, die höchsten Lichter nicht stärker als die tiefsten Schatten getroffen werden, daher auch keine so körperreichen Bilder resultiren.

Den Praktikern und rigorosen Künstlern gegenüber beeile ich mich zu constatiren, dass jene, die sich eines kräftig (ich sage nicht hart) zeichnenden Collodiums bedienen und dabei nur den kleineren, etwa dritten Theil nachbelichten, noch kaum einen Unterschied in der Güte des Bildes nachzuweisen im Stande sein werden.

Wenn die oben dargelegte Theorie richtig ist, dann lässt sich auch mit aller Bestimmtheit sagen, dass bei Aufsuchung der Mittel, um mit sehr reichlicher Nachbelichtung kräftige Bilder zu erlangen, solche nicht so sehr in den nachbelichtenden Agentien, als vielmehr in einer Modification der Zusammensetzung jener Stoffe zu finden sein werden, aus welchen wir unsere Bilder herstellen.

Im Verlaufe meiner weiteren Versuche, die dahin zielten, mehr Klarheit und Kraft zu gewinnen, habe ich ferner die Ueberzeugung erlangt, dass die nachbelichtenden färbigen Strahlen, je geringer ihre actinische Kraft, allerdings eine desto längere Zeit zur Erreichung ihrer Wirkung erfordern, aber auch eine desto längere Einwirkung gestatten, ohne Schleier zu erzeugen, mithin zu befriedigenderen, weil klareren und plastischeren Ergebnissen führen müssen, und diese Erkenntniss leitete mich wieder direct zum Ausgangspunkte aller Nachbelichtung, zu Becquerel's Satz zurück, wonach die rothen und gelben Strahlen als

fortsetzende zu bezeichnen sind. Bekannt ist die geringe Lichtwirkung intensiv rother und gelber Stoffe auf unsere empfindlichen Platten, mögen die Farben jener Stoffe dem menschlichen Gesichtssinn auch noch so hell erscheinen; sie werden schwarz in der photographischen Wiedergabe. Ich suchte daher nach gefärbten, namentlich rothen und gelben Gläsern, welche durch Vereinigung dieser Eigenschaften einige Bürgschaft böten, dass noch nicht belichtete Platten darunter dem Tageslicht längere Zeit ausgesetzt, unter dem Entwickler noch immer keinen Schleierniederschlag zeigen werden. Von solchen Gläsern durfte ich, wenn der oben citirte Ausspruch Becquerel's eine Wahrheit einschloss, hoffen, sie werden die vorzüglichsten Resultate liefern, indem sie die Klarheit der Schatten schonen, dagegen die Zeichnung nur um so schöner zum Vorschein bringen müssten. Eine Glasgattung, die den berührten Eigenschaften und Voraussetzungen entspricht, habe ich gefunden in den mit Kupferoxydul hergestellten Ueberfanggläsern. Diese Gläser haben, wie die Fabriken sie liefern, fast durchgehends eine tiefe Purpurfarbe; die Welt sieht, durch solche Gläser betrachtet, blutroth aus. Schwach gefärbte Exemplare lassen leicht etwas weisses Licht passiren. Diese Gläser haben nur Einen Fehler, und der ist ihre langsame Wirkung. Versucht man damit kurze Nachbelichtungen, so hat es den Anschein, als ob durchaus kein Resultat erfolgen sollte; lange Aussetzungen jedoch, natürlich unter allen Vorsichtsmassregeln eingeleitet, mit welchen dem zu schnellen Trocknen der Platte begegnet wird, liefern überraschende Resultate und lassen ganz merkwürdig kurze Aufnahmsbelichtungen zu. Selbstverständlich muss bei dieser Procedur fremdes Licht mit äusserster Sorgfalt abgehalten werden. Ich bediene mich dabei luft- und lichtdicht schliessender, aus Holz gefertigter Behälter, unseren Cassetten ähnlich. Der Deckel passt genau und des Schiebers Stelle nimmt die dunkelrothe Scheibe ein, die jedoch nicht blos unbeweglich fest sitzt, sondern überall, wo sie den Holzrand berührt, mit Glaserkitt dicht verstrichen ist. Diese Aengstlichkeit ist nothwendig, weil sonst bei Nachbelichtungen von 15—30 Minuten, wie sie allenfalls erforderlich sein können, eine Lücke so klein wie die Spitze einer Stecknadel schon im Stande wäre, über einen Theil des Bildes einen Schleier zu verbreiten, wofür übereilte Richter leicht die, wenn auch blutrothe, so doch ganz unschuldige Glasplatte verantwortlich zu machen Lust haben könnten.

Es wurde auch eine aus solchem Glase gefertigte Cuvette mit gut schliessendem, sammtgefüttertem Deckel zu dem Ende benützt, um die Platte von mehreren Seiten, daher rascher nachbelichten zu können, und mit gutem Erfolg. Ich gebe jedoch für Platten, die nicht allzu kurz belichtet wurden, namentlich in der kühleren Jahreszeit, der Cassette den Vorzug, weil sie handsamer ist.

Mit Hilfe der rothen Gläser habe ich Momentbilder im Atelier mit Leichtigkeit gemacht. Es war möglich, ein ebenso klares detaillirtes, wenn auch weniger kräftiges Bild in Einer Secunde zu erhalten, als bei dem gleichen Lichte und nur directer Exposition in 10 Secunden. Die Nachbelichtung musste freilich bei gutem zerstreuten Licht nahezu eine halbe Stunde dauern.

Weiters wurden einige vielversprechende Proben mit rothen Flammen gemacht, zu deren Erzeugung ich salpetersauren Strontian und auch Chlorstrontium benützte. Bisher ist es mir nicht gelungen, die Flammen so rein und schön roth als wünschenswerth darzustellen, doch lässt mich das bisher Erzielte hoffen, dass Nachbelichtungen mit solchen Flammen die Vorzüge des Kerzenlichtes und der rothen Gläser in sich vereinen werden dadurch, dass sie sowohl die Klarheit der Bilder erhalten, als auch kurze Vor- und Nachbelichtungen erlauben werden.

Ganz merkwürdig ist auch die Thatsache, dass alle aufgezählten Experimente durch Vorbelichtung fast ebenso gut ausgeführt werden können als mittelst Nachbelichtung; die letztere erscheint mir aber in ihren Resultaten vollkommener, was jedoch nicht mit apodictischer Sicherheit hingestellt werden kann, weil meine Vergleiche bisher nicht mit genügender Exactheit ausgeführt werden konnten.

Die Einführung der Nachbelichtung in die Praxis unserer photographischen Technik kann nach dem Vorgebrachten keinem Zweifel mehr unterliegen; ich möchte sogar behaupten, dass bereits viele Photographen, deren Dunkelkammer entweder durch Kerzenlicht oder durch ein gelbes Fenster verhältnissmässig lebhaft erleuchtet wird, *de facto* aber unbewusst die Nachbelichtung oft geübt und davon Nutzen gezogen haben. — Dass in nächster Zeit noch, überall wo es angehen wird, am liebsten in althergebrachter Weise nur auf das Object exponirt werden wird, gebe ich gerne zu; das wird die Regel bleiben. In tausend Ausnahmsfällen jedoch wird die Nachbelichtung geradezu unentbehrlich sein. Der bildende Künstler, dessen Blick eine schöne Nuance in der Bewegung des lebenden Originals für einen kurzen Moment erschaut, fasst den Eindruck schnell auf und kann ihn, trotz der späteren Ungefügigkeit des Modells, mit Hilfe seiner Einbildungskraft aus der Erinnerung wiedergeben. Wir aber sind um Vieles abhängiger von unseren Modellen. Oft genug werden wir es mit Bedauern inne, dass der Reiz einer Stellung oder der augenblickliche angenehme Ausdruck im Antlitz des Modells, den uns eine vorzeitige Unruhe desselben allzuschnell zerstört, nicht wieder herzustellen sein werde. Praktiker werden zulassen, dass es hier Feinheiten gibt, die schlechterdings unarrangirbar sind. Schweren Herzens müssen wir dann resigniren, da die Empfindlichkeit unserer Präparate nicht ausreichen wollte. — Hier ist es, wo die Nachbelichtung helfend eingreifen und uns viele schöne aber kurze Naturmomente, die sonst verloren gewesen wären, retten und festhalten wird, und es werden auch andere Situationen in grösserer Anzahl vorkommen, wo man sich freuen wird, einen solchen Helfer in der Noth zu besitzen; ich brauche nur an die guten Dienste zu erinnern, welche dieses Mittel meinen verehrten Collegen von der Kinderbranche leisten wird.

Wir werden aber nicht blos mit sehr kurzen Expositionen im Atelier zu arbeiten im Stande sein, sondern wirkliche Momentbilder, solche, die in Bruchtheilen einer Secunde entstehen müssen und die bisher nur unter besonders günstigen Umständen zu gewinnen waren, werden in Hinkunft nicht mehr zu den Seltenheiten gehören. Gleichermassen werden der Wissenschaft dienende Photographien, deren Dar-

stellung die erforderliche sehr kurze Belichtungszeit oder die Unzulänglichkeit der Leuchtkraft der optischen Instrumente problematisch erscheinen liessen, durch Heranziehung der Nachbelichtung gut wiedergegeben werden können.

Noch mehr! Auch die Trockenplatten werden wir in den Kreis unserer diesfälligen Experimente einbeziehen können, und es ist nicht der geringste Triumph, den hier die Nachbelichtungs-Theorie feiert. Ich wollte auch auf diesem Gebiete ihre nunmehr unleugbare Kraft nicht unversucht lassen, und thatsächlich sind die wenigen, bis nun von mir mit Trockenplatten gemachten Proben zu bemerkenswerth, als dass sie nicht zu den schönsten Hoffnungen berechtigen sollten. Beispielsweise haben mir Victor Angerer's als vortrefflich und besonders lange haltbar bekannten, aber nach dessen eigener Angabe den nassen gegenüber 20—30mal weniger empfindlichen Kaffee-Trockenplatten im Atelier auf ein lebendes Modell 20, auch 10 Secunden exponirt, hernach 4 bis 6 Tage lang im November unter zwei übereinander gelegten Kupferoxydulgläsern nachbelichtet, vollkommen reife, bis in die tiefsten Schatten detaillirte und ebenso klare, wenn auch äusserst dünne Bilder unter dem Entwickler geliefert, und was die Probe für die Richtigkeit dieser Exempel gibt, ist, dass sich schon vor dem Entwickeln, wie auch bei andern reichlich belichteten Trockenplatten deutlich die höchsten Lichter und bei schärferem Schauen auch Mitteltöne des Bildes erkennen lassen.

Demnach dürfte die Nachbelichtungs-Angelegenheit in das Stadium ihrer endlichen Entpuppung getreten sein, was sich baldigst auch darin documentiren wird, dass damit nicht blos der Kreis unserer Arbeiten in- und ausserhalb des Ateliers erweitert werden kann, sondern auch, dass man Objective, welche sonst allenfalls ein tief und correct gezeichnetes Bild lieferten, niemals aber eine kurze Exposition erlaubten, daher nur selten zur Anwendung kamen, jetzt öfter und erfolgreich wird benützen und treffliche Bilder wird herstellen können mit nassen sowohl, als auch mit trockenen Platten. Letztere gewähren noch den speciellen Vortheil, dass man unbeschränkt lange nachbelichten kann, ohne ein Vertrocknen der Schichte fürchten zu müssen, ferner dass das Reifwerden der Bilder überwacht werden kann, alles dies durch die so einfache Benützung jenes bis heute als einflusslos gering geschätzten gelbrothen Lichtes, und es ist dafür zu halten, dass der zur Verwendung kommende Farbstoff in den Gläsern und Flammen vollkommen gleichgiltig, der richtige Farbenton hingegen von der grössten Wichtigkeit ist. Es muss daher auch Becquerel's Lehrsatz insoferne aufrecht bleiben, als keine andersfärbigen Strahlen es vermögen, die besprochene Wirkung so durchgreifend zu vollbringen, ohne auch die klaren Stellen anzugreifen; erweitert hingegen muss dieser Satz dahin werden, dass die rothen und gelben Strahlen auch anregende genannt zu werden verdienen, da eine davon erregte Platte fähig ist, den folgenden Bildeindruck viel schneller aufzunehmen.

Mit Genugthuung dürfen wir es also aussprechen, dass die Nachbelichtungspraxis, nachdem sie wieder auferstanden, herrlicher erscheint,

als jemals zuvor. Uns aber ist mit derselben eine neue Blüthe in den Schooss gefallen von jenem Wunderbaume, den zu hegen wir berufen sind und den wir Photographie nennen. Josef Ungar.

Herstellung eines Mattlackes.*)

Anknüpfend an die in den letzten Versammlungen geschehenen Mittheilungen über das Decken der Matrizen auf der Glasseite und überzeugt, dass man wohl daran thut, diesem Hilfsmittel der Negativ-Retouche grosse Aufmerksamkeit zuzuwenden, erlaube ich mir, ein Recept zu einem matten Lack bekannt zu geben, der trotz seiner Einfachheit für den erwähnten Zweck vorzügliche Dienste leistet — und gestatte mir, die Mittheilung einiger diesbezüglicher Erfahrungen vorauszuschicken.

Bekannt ist, dass eine aufgegossene Schicht von Rohcollodium, mit Fuchsin gefärbt, die zarteste und gleichmässigste Deckung ergibt und dass man bei Anwendung desselben wohl Kraftstellen radiren, aber keine Lichter aufsetzen kann. Ich fand dieses Verfahren für schwach gedeckte und sonst gute Negative stets ausreichend, nur erfordert es eine achtsame Behandlung von Seite des Copisten, damit die leicht verletzbare Collodiumschicht geschont bleibe.

Ein Mittel, eine farblose, matte, derbe und dauerhafte Schichte hervorzubringen, fand ich im Negativ-Lack, dem etwas Weinsteinsäure zugesetzt wird und der nach mehrtägigem Stehen und öfterem Schütteln wie Fuchsincollodium auf die Glasseite des Negativs aufgegossen wird. Dieser etwas rauhe Lack gestattet ein ungenirtes Zeichnen, Lichteraufsetzen und Radiren und mildert hinreichend die zu kräftige Einwirkung des Lichtes, erfordert auch weder von Seite des Retoucheurs noch des Copisten eine delicate Behandlung. Aber der Erfolg ist bei gekauften Negativ-Lacken nicht immer gleich sicher. Es kommt vor, dass sich Wellen und Stufen bilden (bei Gegenwart von Schellack) oder die getrocknete Lackschichte zeigt sich weiss bereift und wenn dieser ausgeschiedene Reif verwischt wird, darunter wieder klar glänzend. Jedoch in den meisten Fällen ergibt sich ein gutes Resultat. Mit dem Negativ-Lack der Firma A. Moll ist mir dieses Experiment immer gelungen.

Das beste und sicherste Resultat erhielt ich durch eine Mischung, aus Rohcollodium mit käuflichem Bernsteinlack hergestellt, indem man Rohcollodium mit gleichen Theilen von Aether und Alkohol bis zur Consistenz von 3% verdünnt und so viel Bernsteinlack hinzutröpfelt, bis die Mischung etwas dunkler als Olivenöl geworden ist. Ein ganz genaues Gewichts- oder Massverhältniss lässt sich nicht angeben, weil die Consistenz des aufgelöst gekauften Bernsteinlackes eine sehr verschiedene ist. Diese Mischung geschüttelt, durch Baumwolle filtrirt und wie reines Collodium aufgetragen, gibt anfangs eine dichte, milchige, nicht sehr

*) Mitgetheilt in der Plenarversammlung vom 16. Februar. Siehe dieses Heft pg. 22.

viel versprechende Schichte, aber während des Trocknens wird diese matte Schichte so rein und fein und vor Allem so vollkommen gleichmässig, dass man auf gewöhnlichem Glas weder durch chemisches noch mechanisches Mattiren ein solches Resultat erlangen dürfte. Beiläufig 15 Minuten nach dem Auftragen ist der Lack, bei gewöhnlicher Temperatur, so weit trocken, dass man mit einiger Vorsicht darauf zeichnen kann. Lässt man ihn aber ganz austrocknen, wozu er kürzerer Zeit bedarf als Negativ-Lack, so bietet er zum Auftragen von Lichtern eine feste Fläche dar, die den Graphit förmlich an sich reisst, ohne deshalb rauhe oder unsichere Striche zu verursachen. Dass er das Radiren gestattet und dem Einfluss der Feuchtigkeit widersteht und dass er bei seiner zähen Festigkeit beim Copiren nicht gefährdet wird, ist selbstverständlich.

Versuche, diesen Lack zu färben, was wohl in den seltensten Fällen nothwendig werden dürfte, habe ich nicht zu Ende geführt, jedoch mit Drachenblut ein annehmbares Resultat erzielt. Unter den Theerfarben, die wegen ihrer feinen Zertheilbarkeit die berufensten hiezu zu sein scheinen, lassen sich nur wenige verwenden. Das Fuchsin verwandelt sich in Berührung mit Bernstein, Schellack und anderen Harzen in ein unschönes Lavendelblau, das einen Theil seiner lichthemmenden Wirkung verloren hat, und Corallin scheint einen nachtheiligen Einfluss auf den Ton der Copien auszuüben. Die Anwendung von Anilinblau dürfte sich bei seiner launenhaften Veränderlichkeit und seinem bekannten Verhältniss zu den aktinischen Lichtstrahlen nicht verlohnen, Pikrinsäure ist aus vielen Gründen ganz unbrauchbar; es blieben also nur Violet und Grün, oder Mischungen, oder einige Saftfarben zu erproben. Jedoch lässt sich der Lack mit blauer Theerfarbe zur Herstellung von matten Scheiben für Retouchirpulte verwenden, die zur Schonung schwacher Augen zu empfehlen sind.

Für Negative von grosser Dimension, die eine starke Deckung erfordern, benutze ich feines Papier; je nach dem Grade, in welchem das Licht gehemmt werden soll: Seidenpapier, französisches, vegetabilisches oder selbst Schreibpapier. Es wird auf die Kehrseite des Negativs in derselben Weise aufgezogen, wie Zeichenpapier auf ein Reissbrett, indem man es ganz nass macht, um es auszudehnen und es an den Rändern festklebt. Beim Trocknen zieht es sich zusammen und bleibt glatt. Um die Kraftstellen durchsichtig zu machen, bestreiche ich sie mittelst eines feinen Pinsels mit Harlemer Siccativ, das mit etwas Alkohol verdünnt ist. Die Lichter können mit Graphit oder Farbe aufgesetzt und so die Modellirung vollständig beherrscht werden. Die Arbeit ist etwas mühsam, aber im Hinblick auf den sicheren und schönen Erfolg sehr empfehlenswerth. Antonie Bogner.

Photographische Ausstellung in Brüssel 1875.

Die *Association Belge de Photographie* hat uns in den letzten Tagen das Programm für eine photographische Ausstellung zukommen lassen, welche sie unter dem Protectorate des Königs der Belgier vom

15. Juli bis 15. September 1875 in Brüssel veranstaltet. Wir sind bereit, die Anmeldungs-Formulare, von welchen uns eine grössere Zahl zugestellt wurde, an jene Herren, welche dieselben verlangen, franco zu versenden und auch Anmeldungen in Brüssel zu vermitteln. Da das Programm in französischer Sprache abgefasst ist und ausser den gewöhnlichen Bestimmungen manche Eigenthümlichkeiten enthält, so bringen wir hiemit die Uebersetzung desselben in extenso. Wir bemerken, dass die Association einen grossen Werth darauf legt, alle Zweige der Photographie und ihrer Anwendung für Wissenschaft, Kunst und Technik vertreten zu sehen.

Programm.

Die *Association Belge de Photographie* veranstaltet in dem grossen Saale des *Cercle artistique et littéraire* in Brüssel die erste öffentliche Ausstellung von Leistungen, welche allen Gebieten der Photographie angehören. — Sie ladet hiezu alle belgischen und ausländischen Photographen und Erzeuger photographischer Apparate ein und gibt das Reglement und die Bedingungen bekannt, welche in der Versammlung vom 26. Jänner festgestellt wurden.

1. Die Eröffnung der Ausstellung findet am 15. Juli l. J. in dem oben erwähnten Locale statt, der Schluss erfolgt am 15. September l. J.

2. Alle Personen, ob Mitglieder der Association oder Nichtmitglieder, welche sich an der Ausstellung betheiligen wollen, müssen hievon baldigst, jedenfalls bis zum 1. Mai, das Secretariat benachrichtigen und gleichzeitig den Raum bekannt geben, den sie nach den in dem vorliegenden Reglement enthaltenen Bestimmungen zu belegen wünschen.

3. Alle Sendungen müssen franco an den General-Secretär der Association, M. L. Rommelaere in Brüssel (*Cercle artistique et littéraire*, Wauxhall), erfolgen und zwischen dem 1. und 15. Juni (unabänderlich letzter Termin) einlangen.

4. Den Sendungen muss eine Note beiliegen, welche die Zahl der eingeschickten Objecte angibt und von dem Absender gefertigt ist.

5. Die Aussteller müssen die Bilder durch Rahmen oder Passepartouts schützen. — Um den Ausstellern die Kosten und Schwierigkeiten zu ersparen, welche die Einrahmung beim Transporte verursacht, ladet das Comité die Absender ein, die Bilder in Blättern an ihren Bevollmächtigten in Brüssel zu senden, um sie verglasen und einrahmen, ferner vor dem 15. Juni im Ausstellungsraume abgeben zu lassen. In diesem Falle müssen die Aussteller den General-Secretär M. L. Rommelaere benachrichtigen und direct dem Secretariate der Association (Brüssel, Rue de Namure 44) die in den Artikeln 4 und 8 erwähnten Mittheilungen machen. — Jene Aussteller, welche keinen Bevollmächtigten in Brüssel haben, können ihre Bilder direct dem General-Secretär einsenden, welcher bemüht sein wird, die Verglasung und Einrahmung möglichst sorgfältig und billig bewerkstelligen zu lassen. In diesem Falle müssen die Bilder bis zum 10. Juni einlangen.

6. Die Aussteller müssen ihren Namen entweder auf jedes Bild oder auf die Rahmen, in welchen mehrere Bilder vereinigt sind, setzen. Sie können auch ihre Adresse beifügen, doch ist nicht gestattet, ausser- oder innerhalb des Rahmens Inschriften anzubringen, welche durch ihre Dimensionen, Form oder Inhalt einen industriellen Charakter an sich tragen, oder zur Reclame dienen.

7. Obligatorisch sind folgende Angaben: Bezeichnung des in jedem Bilde dargestellten Gegenstandes und kurze Andeutung des angewandten Negativ-Verfahrens (als nasses oder trockenes Collodium, Wachspapier etc.), ferner des Positiv-Verfahrens. Alle weiteren Mittheilungen über die Verfahrungsweisen werden dankend angenommen werden.

8. Die Angabe des Preises darf auf den Rahmen und Bildern nicht erfolgen. Die Aussteller, welche ihre Bilder zu verkaufen wünschen, können die

Preisangaben dem General-Secretär mittheilen, welcher selbe zur Kenntniss des Publicums bringen wird.

9. Die Bilder dürfen nicht vor Schluss der Ausstellung entfernt werden; auch nicht im Falle einer Verlängerung.

10. Die für die Ausstellung eingeschickten Bilder werden einer Jury vorgelegt, welche über Zulassung oder Zurückweisung entscheidet. — Das Comité wollte nicht vorhinein die Zahl der Bilder oder Apparate beschränken, welche die Aussteller einsenden dürfen, ladet jedoch dieselben ein, die Arbeit der Zulassungs-Jury durch gewissenhafte Wahl zu erleichtern, insbesondere der Porträte und Visitenkarten, sowie der allgemein bekannten, gewöhnlich zur Verwendung kommenden Apparate.

11. Die Zulassungs-Jury wird die Gegenstände zurückweisen, welche sich wegen Unschicklichkeit und geringen Werth zur Ausstellung nicht eignen.

12. Die Zulassungs-Jury besteht aus den Comitémitgliedern, welchen sich Delegirte anschliessen, die von den Sectionen der Association bezeichnet werden.

13. Die belgischen Aussteller erhalten ein Zulassungs-Diplom. — Die Association wird einer Special-Jury, deren Bildung weiter unten angegeben wird, Medaillen und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stellen, welche den verdientesten ausländischen Ausstellern zuerkannt werden können, deren Werke in eine der folgenden Kategorien gehören: *A.* Heliogravure (in Relief oder in die Tiefe); *B.* Heliotypie; *C.* Woodburydruck oder ähnliche Methoden; *D.* Photo-Lithographie; *E.* Pigmentdruck; *F.* Photographie auf Albuminpapier; *G.* Email-Photographie. — Die Special-Jury ist ermächtigt, Medaillen und Anerkennungsschreiben für verdienstvolle Leistungen zuzuerkennen, welche nicht in die vorstehenden Kategorien eingereiht werden können und die sich durch Erfindung oder Anwendung besonders auszeichnen (Methoden oder Apparate).

14. Eine besondere Auszeichnungs-Medaille (*Medaille d'excellence*) wird dem belgischen oder auswärtigen Aussteller zuerkannt werden, dessen Leistungen sich als die verdienstlichsten erweisen ohne Rücksicht auf die Kategorie, welcher sie angehören.

15. Die Special-Jury für die Anerkennungen wird aus 11 Mitgliedern bestehen, von welchen 5 Mitglieder dem Auslande, 4 jedoch der Association als Mitglieder angehören. — Der Präsident und der General-Secretär der Association sind vermöge ihres Amtes Mitglieder der Jury. — Die Mitglieder der Jury, welche unter den Ausstellern gewählt werden, stehen ausser Concurs.

16. Die ausländischen Aussteller werden zu einer am 1. August 1875 (Sonntag) um 8 Uhr Abends im Ausstellungslocale stattfindenden Versammlung einberufen werden, um 5 Mitglieder der Jury zu wählen. — Jene ausländischen Aussteller, welche zu erscheinen verhindert sind, werden eingeladen, ihr Votum in einem versiegelten, eigenhändig gefertigten Briefe einzusenden. Dieser Brief muss in dem Ausstellungslocale unter Adresse des General-Secretärs vor dem Beginne des Scrutiniums, das um 9 Uhr Abends am 1. August stattfindet, eintreffen. — Das Comité wahrt sich das Recht, die Liste der fünf auswärtigen Mitglieder der Special-Jury in dem Falle zu bilden oder zu ergänzen, als die Wahl am 1. August nicht stattfinden konnte oder weniger als fünf Mitglieder gewählt erscheinen.

17. Durch das Comité wird eine Tombola veranstaltet, für welche die Gewinnste auf Kosten der Association unter den Ausstellungsgegenständen ausgewählt werden. Die Verlosung findet bei Schluss der Ausstellung statt.

18. Die Association besorgt alle allgemeinen Kosten der Aufstellung und Verwaltung unter folgenden Vorbehalten: Die Aussteller zahlen nur den bestimmten Betrag von 5 Francs für den Quadratmeter, welchen sie mit Rahmen belegen. Jene, welche eine besondere Installation in Glaskästen oder auf Tischen für Emails, Schirme, Stereoskope, Apparate und andere zugelassene Gegenstände benöthigen, haben die Kosten der Installation und die Gebühr nach der Entwicklung der Façaden zu zahlen. Sie müssen sich übrigens vor dem 1. Juni über diesen Gegenstand mit dem Verwaltungs-Comité in das Einvernehmen setzen. — Die Aussteller müssen vor dem 1. Mai die Hälfte der oben erwähnten

Gebühr für den verlangten Raum entrichten. Der Rest wird vor dem 1. Juli nach dem von der Zulassungs-Jury eingeräumten Platze eingehoben werden. — Beträgt die erste Einzahlung mehr, als auf den eingeräumten Platz entfällt, so wird der Rest zurückgezahlt. — Im Falle die ganze Gebühr durch einen Aussteller nicht entrichtet würde, wahrt sich das Comité das Recht, den zur Verfügung gestellten Raum in anderer Weise zu verwenden, oder die Gegenstände auszustellen und als der Association überlassen zu betrachten. — Im Falle ein Aussteller sich nach seiner Zulassung zurückzieht, werden die eingezahlten Beträge von der Casse der Association eingezogen.

19. Jeder Aussteller muss die ihm gehörigen Gegenstände binnen acht Tagen nach Schluss der Ausstellung entfernen, oder dieselben werden in Folge besonderen Verlangens auf Kosten des Ausstellers an denselben expedirt.

Für das Administrations-Comité:

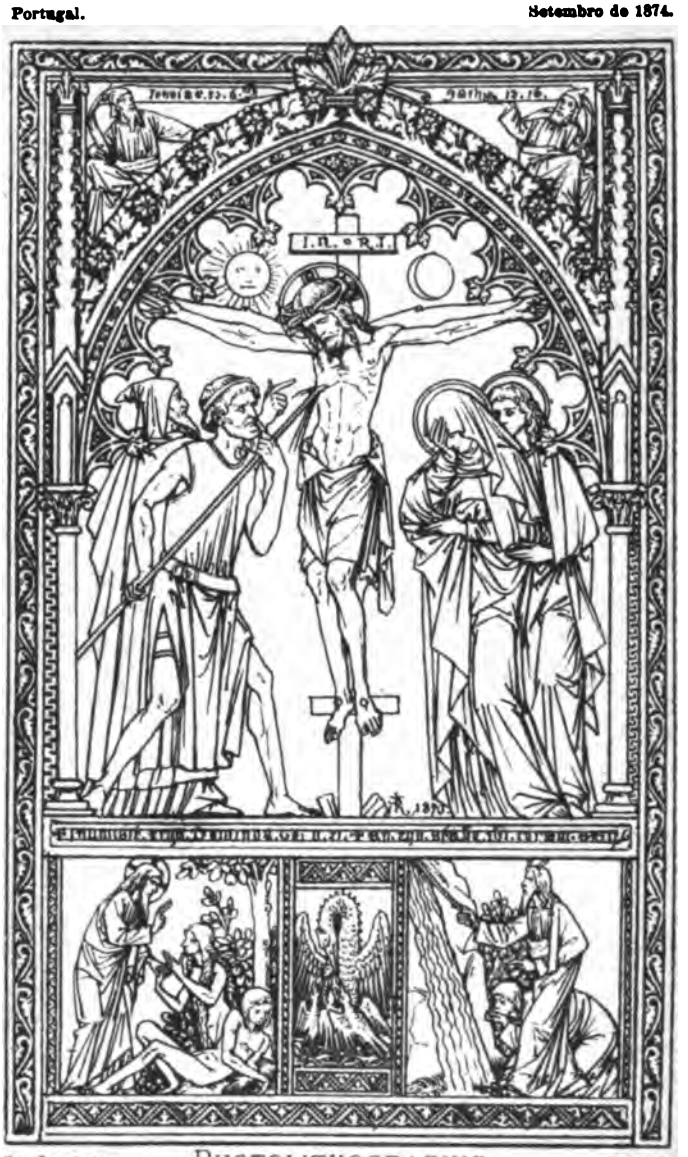
Der General-Secretär: L. Rommelaere. Der Präsident: G. de Vylder.

Uebermangansaures Kali im Chromgelatine-Process.

A. Chardon empfahl der *Soc. franç. d. Photogr.* die Anwendung von übermangansaurem Kali bei der Vervielfältigung von Negativen mit Hilfe des Pigmentdruckes. Er bemerkte, dass die beiden bisher üblichen Methoden (entweder Herstellung eines Positives von dem Negativ in der Durchsicht mit Hilfe der Camera und Wiederholung der Operation zur Gewinnung eines Negatives nach dem Positiv, oder Herstellung eines Positives und dann eines Negatives von demselben durch Uebereinanderlegen bei Anwendung von Trockenplatten) wohl sehr befriedigende Resultate liefern, jedoch in gewisser Richtung zu complicirt sind und bei der Entwicklung nicht immer allen Anforderungen des Operateurs entsprechen.*) — Chardon empfiehlt eine Modification des Pigmentdruckes, wobei eine Schichte von gefärbter Chromgelatine auf einer Glasplatte entwickelt und ein Positiv von der Matrize, unter welcher die Exposition erfolgte, erhalten wird. Dasselbe kann hierauf zur Herstellung des Negatives verwendet werden. — Wiewohl die Theorie des Verfahrens sehr einfach ist, so bietet selbes in der Praxis dennoch zwei Schwierigkeiten, welche darin bestehen, dass bei Anwendung eines mit wenig Farbe gedeckten Papieres das negative oder positive Bild wohl sehr fein, aber von geringer Intensität sein wird, hingegen aber bei der Wahl eines stark gefärbten Papieres wohl ein intensives, aber in den feinen Partien nicht

*) Chardon ignorirt offenbar die Herstellung von Copie-Negativen mit Hilfe des Einstaubverfahrens, die J. B. Obernetter in der Photographischen Correspondenz XI, Heft 115, pag. 8 ausführlich beschrieben und die er seit Jahren mit ausgezeichnetem Erfolge ausgeführt hat. Dieser Umstand zeigt, wie wenig dieses Verfahren in Paris bekannt und in die Praxis eingedrungen ist. Als Gegner jeder unfruchtbaren Polemik enthalten wir uns, hieraus Folgerungen bezüglich der Stichhältigkeit einer von Geymet in Paris erhobenen Prioritäts-Reclamation zu ziehen und verweisen nur auf Obernetter's Mittheilungen in der Plenarversammlung der photographischen Gesellschaft in Wien vom 19. Juli 1864 (Zeitschrift für Photographie und Stereoskopie Bd. VIII, pg. 106) und Beyersdorff's Vorlagen in der Plenarversammlung vom 16. October 1866 (Photographische Correspondenz Bd. III, pg. 283 und 285), sowie auf Liesegang's Archiv Bd. XII, pg. 167 und Bd. XIII, pg. 254.

Anmerk. der Redaction.



Secção photog PHOTOLITHOGRAPHIE Photolit

– von –

CARL HAACK.

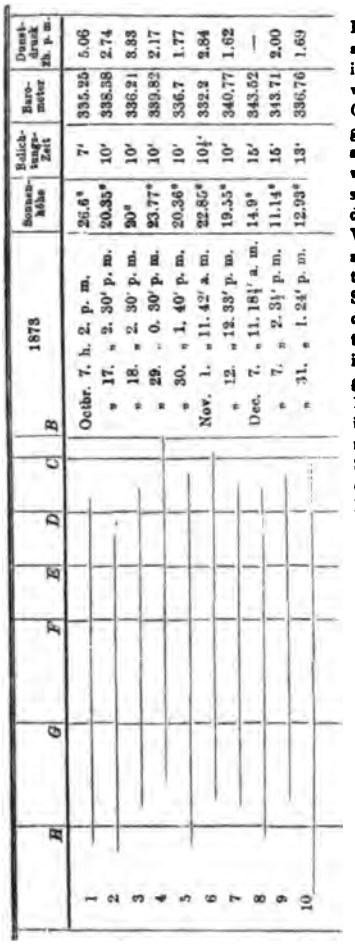
auf Stein ubertragen u gedruckt von **OSCAR WEIGEL** Wien.

nach einer Federzeichnung PROFESSOR KLEIN.

Photographische Correspondenz 1873

Vervielfältigung vorbehalten

bis 6 Mm. über *H* und 5 Mm. über die Natronlinie *D* in Gelb. Am 17. October war der Sonnenstand erheblich niedriger, ich nahm deshalb die



Expositionszeit länger; dadurch stieg allerdings die Wirkung in's Ultraviolett hinein, keineswegs aber die des Orange oder Gelb, diese zeigten sich sogar ganz ohne Wirkung, ein Umstand, der auch durch die gewechselte Stellung des Heliostatenspiegels nicht erklärt werden kann. Interessant sind die Vergleiche zwischen den Resultaten vom 17. und 18. October (2. und 3. Linie). Die Spiegelstellung war dieselbe, die Sonnenhöhe und Belichtungszeit ebenfalls. Dennoch ist die Wirkung sehr ungleich, sie erstreckte sich am 17. bis in's Ultraviolett, 9 Mm. über die Linie *H* hinaus, erreichte aber auf der anderen Seite nicht die Natronlinie *D*; dagegen ging am 18. die Wirkung bis 6 Mm. über diese Linie hinaus, erreichte aber auf der anderen Seite nicht einmal die Linie *H* im Violett. Aehnliches ergeben die vergleichenden Versuche vom 29. und 30. October (Linie 4 u. 5). Hier war die Sonnenhöhe am 30. erheblich niedriger, und dennoch ergab sich eine bedeutend stärkere Wirkung am violetten Ende. Am 1. November (Linie 6) war von dieser Wirkung des Violett Nichts mehr zu spüren, trotz grösserer Sonnenhöhe, trotz verminderten Luftdrucks und erhöhter Expositionszeit; dagegen zeigte sich wie am 29. October eine sehr weit gehende Wirkung im Roth. Der Monat November gestattete nur noch einen Versuch bei 19.5° Sonnenhöhe. Der December erlaubte mir noch drei bei sehr niedrigem Sonnenstande. Davon wurden

Portugal Setembro de 1874.

Secção photog PHOTOLITHOGRAPHIE Photolit

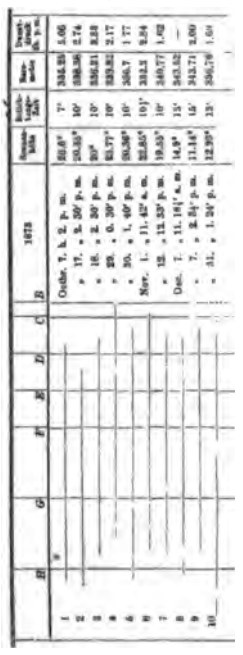
— von —

CARL HAACK.

auf Stein übertragen u. gedruckt nach einer Federzeichnung

von OSCAR WEIGEL Wien PROFESSOR KLEIN

bis 6 Mm. über *H* und 5 Mm. über die Natronlinie *D* in Gelb. Am 17. October war der Sonnenstand erheblich niedriger, ich nahm deshalb die

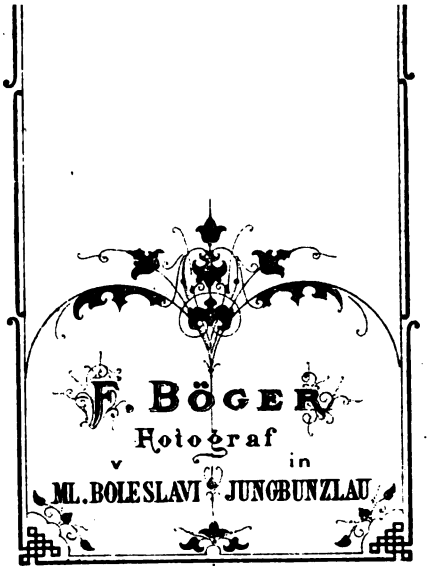


Expositionszeit länger; dadurch stieg allerdings die Wirkung in's Ultraviolett hinein, keineswegs aber die des Orange oder Gelb, diese zeigten sich sogar ganz ohne Wirkung, ein Umstand, der auch durch die gewechselte Stellung des Heliostatenspiegels nicht erklärt werden kann. Interessant sind die Vergleiche zwischen den Resultaten vom 17. und 18. October (2. und 3. Linie). Die Spiegelstellung war dieselbe, die Sonnenhöhe und Belichtungszeit ebenfalls. Dennoch ist die Wirkung sehr ungleich, sie erstreckte sich am 17. bis in's Ultraviolett, 9 Mm. über die Linie *H* hinaus, erreichte aber auf der anderen Seite nicht die Natronlinie *D*; dagegen ging am 18. die Wirkung bis 6 Mm. über diese Linie hinaus, erreichte aber auf der anderen Seite nicht einmal die Linie *H* im Violett. Aehnliches ergeben die vergleichenden Versuche vom 29. und 30. October (Linie 4 u. 5). Hier war die Sonnenhöhe am 30. erheblich niedriger, und dennoch ergab sich eine bedeutend stärkere Wirkung am violetten Ende. Am 1. November (Linie 6) war von dieser Wirkung des Violett Nichts mehr zu spüren, trotz grösserer Sonnenhöhe, trotz verminderten Luftdruckes und erhöhter Expositionszeit; dagegen zeigte sich wie am 29. October eine sehr weit gehende Wirkung im Roth. Der Monat November gestattete nur noch einen Versuch bei 19.5° Sonnenhöhe. Der December erlaubte mir noch drei bei sehr niedrigem Sonnenstande. Davon wurden

Vervielfältigung vorbehalten.

25.

t.artistischen
WIEN
VII. Bez. Neubau
Neubaugasse N° 7
Vervielfältigung vorbehalten.
riginalplatte ist zum Nachbestellen aufbewahrt.


F. BÖGER
Fotograf
in
ML. BOLESLAVI
JUNGBUNZLAU

26.

PHOTOGRAPH.
MYRNE.
l. Casin Europeen.

27.

J. BLEIBEL
im römischen Kaiser
STUTTGART.

gehörig durchgearbeitetes Bild resultirt. Da bei der Vergrösserung weiche Negative benöthigt werden, liefert demnach ein wenig gefärbtes Papier sehr gute Resultate; doch für die Reproduction in gleicher Grösse muss der Abdruck verstärkt werden. Taucht man das zu weiche Positiv während sehr kurzer Zeit in eine Lösung von übermangansaurem Kali, so sieht man, wie selbes namhaft und regelmässig verstärkt wird. Das übermangansaure Kali zerlegt sich in Berührung mit der Gelatine unter Bildung von Manganoxyd. Diese Einwirkung auf die organische Substanz ist so lebhaft, dass bei übermässiger Verlängerung der Einwirkung der Durchgang der actinischen Strahlen gänzlich verhindert werden kann. — Die Anwendung von gefärbter Chromgelatine ist für den genannten Zweck nicht unumgänglich nothwendig, da eine Gelatinefolie für sich auf Glas entwickelt und mit übermangansaurem Kali behandelt hinreichend starke Matrizen gibt. — Chardon benützte bei seinen Versuchen die Lösung von 1 Gramm übermangansaurem Kali in 100 Cub.-Centim. Wasser. — Bei der Reproduction von Negativen wird die Erfahrung lehren, ob das als Mittelglied dienende Positiv oder das davon hergestellte Negativ verstärkt werden soll. Chardon zieht ein weiches Positiv vor und verstärkt meistens nur das Negativ unter sorgfältiger Beachtung des Umstandes, dass es besser ist, zuwenig als zuviel zu verstärken. Uebrigens kann eine zu durchsichtige Matrize dennoch sehr gute Abdrücke geben, weil durch das übermangansaure Kali eine lichtgelbe Färbung erzeugt wird. Erweist sich die Matrize zu monoton, so kann sie auch, nachdem Abdrücke davon hergestellt wurden, neuerlich in der besagten Weise verstärkt werden. Ist der gewünschte Grad der Verstärkung erzielt worden, so kann man die Matrize lackiren, wobei sie an Feinheit, respective Details gewinnt. (Geymet's Bernsteinfirniss wurde hiezu mit Erfolg benützt.)

Die verschiedenen Modificationen, welche die Gelatine durch das übermangansaure Kali erleidet, gestatten das Verfahren zu verschiedenen Zwecken zu benützen. So gibt das Präparat den Positiven, welche in der Durchsicht oder als Glasgemälde betrachtet werden sollen, einen sehr schönen und eigenthümlichen Sepiaton. Da ferner die Gelatine durch das übermangansaure Kali unlöslich wird, so eignet sich das damit behandelte Gelatine-Relief besonders zur Abformung auf galvanoplastischem Wege. Auch könnten in billiger Weise Glastafeln für das photographische Laboratorium hergestellt werden, indem man sie mit Gelatine überzieht und einige Stunden in einer concentrirten Lösung von übermangansaurem Kali verweilen lässt. — Chardon bemerkt, dass er das Verfahren durchaus nicht in der Absicht mittheilt, um dasselbe als Ersatz für die bisherigen Reproductions-Methoden zu empfehlen, sondern nur, um ein weiteres Mittel den bisher bekannten zuzufügen. — Liebert, welcher die Licenzen für die Lambertypie, so viel uns bekannt ist, verkauft, fand sich veranlasst, die oben erwähnte Anwendung des übermangansauren Kali als Gegenstand einer Ergänzung zu Lambert's Patente zu bezeichnen, worauf Chardon bemerkte, dass er das Präparat bereits vor fünfzehn Jahren benützte und in neuerer Zeit wieder verwerthet, um die Gelatineschichte härter zu machen. — r. —

Combinationsdruck bei der Portrait-Reproduction.*)

Vor kurzer Zeit brachte mir Jemand eine Visitenkartengruppe, woraus der eine Kopf (die betreffende Person war bereits verstorben und sass unglücklicherweise wie eingekeilt zwischen zwei anderen Köpfen) als Brustbild in Cabinetformat copirt werden sollte, jedoch mit dem Bemerken, dass an dem Original, da es das einzige Exemplar war, welches der Ueberbringer besass, nichts geschehen dürfe. — Da dies nun allerdings leichter gesagt als ausgeführt ist, so kam ich, um das Original selbst zu schonen, auf folgende Idee.

Ich machte zuerst davon die Vergrösserung im gewünschten Formate, stellte jedoch für den Fall des Misslingens gleich drei Platten her. Nachdem die eine Platte mit Gummilösung übergossen und vollständig getrocknet war, zeichnete ich auf feines Pauspapier die Contouren des Kopfes ab; hierauf wählte ich unter meinem weiblichen Hilfspersonale die mir besonders geeignet scheinende Persönlichkeit zur Aufnahme aus und stellte mit dieser Pause so lange auf der matten Tafel ein, bis der Kopf so genau als möglich dazu passte, und machte nun auf gewöhnlichem Wege die Aufnahme, aus Vorsorge aber noch eine Reserveplatte. Ich bemerke hiebei, dass ich nur hauptsächlich auf die Brust scharf eingestellt habe, indem es durchaus nichts auf sich hatte, wenn der Kopf etwas unruhig war. Nachdem diese Platte ebenfalls, wie oben bemerkt, vorher gummirt wurde, legte ich dieselbe Pause darauf, umzog mittelst einer Nadel ringsherum die Contouren, fuhr dann mit der Radirnadel dieselben noch einmal nach und schabte hierauf vorsichtig (wohl Acht gebend, dass ich nicht über die Grenze der Contour hinaus fuhr) den ganzen Kopf heraus.

Die Uebertragung des Kopfes von der ersten Platte auf diese geschah ebenso, wie ich es seinerzeit in der Photographischen Correspondenz, XI. Jahrgang im Juliheft 1874 pg. 116, beschrieben habe.

Der praktische Werth des oben angeführten Verfahrens lässt sich gewiss nicht verkennen, insbesondere wenn es sich um die Herstellung mehrerer Exemplare handelt. Ed. Riewel.

Unsere artistische Beilage.

Wir legen diesem Hefte zwei Blätter bei, deren jedes die Reproduction einer Illustration und einer Textseite unserer Monatsschrift, und zwar aus dem Hefte Nr. 116 des XI. Jahrganges in reducirtem Massstabe von circa $^3/_4$ und $^1/_2$ des Originals darstellt. Wir haben in den vorhergehenden Bänden unserer Zeitschrift (nämlich Jahrgang X, Heft 109, pg. 126 und Jahrgang XI, Heft 121, pg. 120) die Methoden des Herrn Rodriguez ausführlich beschrieben und sind sehr erfreut, dass uns genannter Herr mit grosser Freundlichkeit nicht nur in die Lage

*) Mitgetheilt in der Plenarversammlung vom 16. Februar. Siehe dieses Heft pg. 23.

setzte eine grosse Zahl von Blättern in der Versammlung vom 6. October den Vereinsmitgliedern vorzulegen, sondern uns auch bald darauf die Zahl von Abdrücken, welche wir für die ganze Auflage unserer Zeitschrift benöthigen, in munificenter Weise zukommen liess. Wir empfehlen unseren Lesern die aufmerksame Vergleichung der beiden Blätter unter einander und mit dem Originale und sprechen Herrn Rodriguez für die Unterstützung, welche er uns in dem Streben, die Mittheilungen über einzelne Methoden mit Proben ihrer Leistungsfähigkeit zu belegen, angedeihen liess, den wärmsten Dank aus.

Schutz des Urheberrechtes an Photographien.

Die Frage des Schutzes von Photographien gegen unberechtigte Copirung, welche unsere Collegen in England sehr treffend als „Piratrie" bezeichnen, bildet seit Jahren das Thema eingehender Verhandlungen im Schosse der photographischen Gesellschaften und in den Fachblättern, erscheint jedoch bisher noch nicht in einer den Anforderungen und Bedürfnissen der Praxis genügenden Weise auf gesetzlichem Wege gelöst. Abgesehen davon, dass über die Frage, ob die Photographie als Kunst zu betrachten ist, die Ansichten von Fachmännern weit auseinander gehen, muss mit Bedauern hervorgehoben werden, dass in manchen Staaten, welche für alle andere Zweige der graphischen Künste, oder Gewerbe (wie Andere sich auszudrücken belieben) mit einem anerkennenswerthen Eifer sorgen, die Photographie unter den eigenthümlichsten Vorwänden bisher entweder keine, oder doch nur eine solche Beachtung fand, dass noch immer die Leistungen des Photographen geradezu als vogelfrei gelten. Blicken wir z. B. auf Preussen, so finden wir, dass die ersten Photographen Berlins sich nur theilweise gegen die Attentate ihrer eigenen Collegen schützen können, indem sie erst mit gewissen Portraiten hervortreten, wenn bereits für den Kunsthandel eine grosse Zahl von Abdrücken angefertigt wurde. Beachten sie diese Vorsicht nicht, so können sie wenige Tage nach der Herausgabe eines Bildes den Markt mit Copien überschwemmt finden, welche von der Firma J. B. Hirsch und anderen Photographen, deren Begriffe über Mein und Dein noch einer bedeutenden Klärung zu benöthigen scheinen, stammen. Die Anstrengungen der photographischen Gesellschaften zu Berlin und Dresden führten bisher leider nur zu dem Resultate, dass bei Berathung des Gesetzentwurfes über den Schutz des Urheberrechtes an Werken der Literatur und Kunst der Abschnitt über den Schutz der Photographien aus demselben ausgeschieden und zum Gegenstande einer besonderen Vorlage ausersehen wurde. Diese sehr zweifelhafte Auszeichnung müssen aber die deutschen Photographen damit entgelten, dass sie immer noch rechtlos sind, während die Erzeuger von geographischen, naturwissenschaftlichen, architectonischen, technischen und ähnlichen (*sic!*) Abbildungen durch den §. 43 des Reichsgesetzes vom 10. Juni 1870 gegen Nachbildung geschützt erscheinen. — In Oesterreich erfreuen sich die Photographen eines günstigeren Verhältnisses, indem auf Grundlage der Gutachten juridischer Autoritäten und durch eine Reihe von Entscheidungen die Anwendung des Gesetzes vom 19. October 1846 zum Schutze des literarischen und artistischen Eigenthums gegen unbefugte Veröffentlichung, Nachdruck und Nachbildung zu Gunsten der Photographie anerkannt wurde.

Eine gerichtliche Entscheidung aus der jüngsten Zeit ist wieder ein Beleg hiefür, indem der Kaufmann Johann Knizek (in den Registern der Handelskammer findet sich unseres Wissens nur die Firma „Marie Knizek" als für den Handel mit photographischen Erzeugnissen besteuert) in Gemässheit des §. 467 des Strafgesetzes wegen des Vertriebes von Reproductionen der Bilder mehrerer Wiener Photographen verurtheilt wurde. Hiebei müssen wir bemerken, dass die betreffenden Bilder angeblich aus Deutschland bezogen wurden und demnach der Nachtheil des dort gleichsam gesetzlich geduldeten Treibens für unsere heimischen Firmen sich zeigte. — Da uns an der Anerkennung des Principes

gelegen ist, dass die unberechtigte Nachbildung eines photographischen Bildes mit Erfolg klagbar ist; so wollen wir nicht näher darauf eingehen, ob die in dem erwähnten Falle dem Verurtheilten zuerkannte Strafe (nämlich 15 fl., eventuell 3 Tage Arrest und Vernichtung der 587 mit Beschlag belegten Bilder) denselben und Andere in Hinkunft von ähnlichen Contraventionen abschrecken wird.

Wir können jedoch uns nicht enthalten, an die obige Mittheilung eine Bemerkung zu knüpfen, welche wir vor wenigen Wochen einigen Metallfabrikanten gegenüber fallen liessen, als sie sich über Nachahmung ihrer Modelle beklagten. Es gilt in diesem Falle der alte Spruch: „Wo kein Kläger, ist kein Richter.“ — Wollen die Photographen Oesterreichs des Schutzes, welchen ihnen das Gesetz einräumt, theilhaftig werden, so müssen sie vor der Erfüllung der gesetzlichen Formalitäten nicht zurückschrecken und auch im allgemeinen Interesse des Standes dem sie angehören, Opfer an Zeit, vielleicht bisweilen an Geld bringen. Wir sind fest überzeugt, dass durch wiederholtes und energisches Vorgehen bezüglich des unbefugten Copirens von Photographien und des Handels mit solchen Nachbildungen allmälig diesem unsauberen Vorgehen ein Damm gesetzt würde. — Wir sind aber auch überzeugt, dass nur durch die wiederholte Anrufung des Gesetzes und durch die Wiederholung der betreffenden Proceduren auf der einen Seite eine gewisse Vertrautheit mit denselben und hiemit eine wesentliche Erleichterung für die Schutz suchenden Parteien sich herausbilden wird, auf der anderen Seite jedoch die Ueberzeugung hervorgerufen werden dürfte, dass die Erzeugung und der Verkauf ungesetzlicher Nachbildungen eben nichts anderes ist als — Diebstahl und Unterstützung desselben. — Endlich wird die wiederholte Beanspruchung gerichtlicher Intervention auch die Aufmerksamkeit der massgebenden Persönlichkeiten auf die Mängel der gesetzlichen Bestimmungen und der für die Anwendung derselben erlassenen Vorschriften lenken und die Geneigtheit hervorrufen, den auf eine zeitgemässe Abänderung abzielenden Wünschen Rechnung zu tragen. — Wir hoffen, dass uns in nächster Zeit die Gelegenheit geboten wird, ausführlicher auf die wünschenswerthen Modificationen des Gesetzes vom 19. October 1846, sowie auch auf das Verfahren, welches in solchen Fällen bisher eingehalten werden musste, zurückzukommen. Quis?

Miscellen.

Zum Bromcollodion-Process. Dieser Process hat, wie Laborde im *Bull. d. l. Soc. franç. d. Photogr.* bemerkt, noch nicht alle Erwartungen gerechtfertigt, welche hinsichtlich desselben wachgerufen wurden. Scheinbar sehr einfach, bietet er Schwierigkeiten, indem das Collodion vor dem Lichte sorgfältig geschützt werden muss und die Flüssigkeit durch das Niederfallen des Bromsilbers stets ärmer an dem lichtempfindlichen Präparat wird, was die Bedingungen des Erfolges benachtheiligt. Laborde fand, dass die Beimischung einer kleinen Menge Essigsäure zum Collodion die Fällung des Bromsilbers verzögert, ja bisweilen gänzlich verhindert. Die Essigsäure bildet sich jedoch auch bei wiederholter Einwirkung der Luft auf Aether und Alkohol, so dass die verschiedene Beschaffenheit verschiedener Emulsions-Collodien wohl der mehr oder weniger vorgeschrittenen Oxydation der Lösungsmittel des Pyroxylins zugeschrieben werden darf. Die Essigsäure ist daher ein ausgezeichnetes Hilfsmittel insbesondere für Amateure, welche mit Bromsilber-Collodion arbeiten.

Haltbares Chlorsilberpapier. H. J. Newton hat zur Herstellung eines nach dem Silbern durch längere Zeit beständigen Papieres empfohlen, dasselbe mit der Rückseite durch 2—3 Minuten auf einem 2.5 % Salzsäure enthaltenden Bade schwimmen zu lassen. Das Papier soll 10—12 Tage sich unverändert erhalten und sehr schöne Copien liefern. Zur Färbung empfiehlt Newton eine Lösung von 1 Th. Brechweinstein in 36 Th. Wasser, von welchen 5—6 Tropfen auf je 1½ Centigramm Chlorgold zugesetzt werden. Ist die Wirkung nicht befriedigend, so wird mehr von der Brechweinsteinlösung zugesetzt.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 16. März 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.
Schriftführer: Fritz Luckhardt.
Zahl der Anwesenden: 35 Mitglieder, 11 Gäste.

Tagesordnung: 1. Genehmigung des Protokolles vom 16. Februar 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Wahl von drei Mitgliedern der Zulassungs-Commission für die internationale Ausstellung im kais. Museum nach §. 9 des Reglements. — 3. Herr Prof. Bauer: Mittheilungen über Hartglas. — 4. Mittheilungen des Herrn Baron Stillfried über die Aufnahme des Venus-Durchganges in Japan. — 5. Fragekasten.

Der Vorsitzende stellt die Anfrage, ob gegen die Fassung des Protokolles der Plenarversammlung vom 16. Februar 1875, welches in dem Hefte Nr. 129 der Photographischen Correspondenz abgedruckt ist, eine Einwendung erhoben oder dessen Verlesung gewünscht wird. — Da weder in der einen noch in der anderen Richtung eine Bemerkung erhoben wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden vorgeschlagen durch Herrn Franz Fink: Herr Gustav Löger, Photograph in Neutra; durch Herrn Fritz Luckhardt: Herr Heinrich Gelpke, Photograph in Wien; durch den Vorstand die Herren: Julius Braatz, Hof-Photograph in Cüstrin; Franz Conradt, Photograph in Berlinchen; Josef Kösler jr., Maler und Photograph in Frankenstein in Schlesien. — Sämmtliche Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende berichtet, dass bis zum 15. März 92 Firmen sich zur internationalen photographischen Ausstellung im k. k. Museum für Kunst und Industrie angemeldet haben, und zwar entfallen auf die im Reichsrathe vertretenen Länder 39, Ungarn 8, Deutschland 33, die Schweiz 2, Dänemark 3, Schweden und Norwegen 2, Russland 1, Frankreich 2, Portugal 1, Grossbritannien 1 Aussteller. — Ferner theilt der Vorstand mit, dass das Comité die Herren Victor Angerer, C. Haack und Dr. J. Székely zu Mitgliedern der Zulassungs-Commission gewählt hat. Er ladet die Mitglieder ein, die Wahl der vom Plenum zu delegirenden Jurymitglieder mit Stimmzetteln vorzunehmen. Die Herren Pregg und Eppel übernehmen auf Ersuchen des Vorsitzenden das Scrutinium, als dessen Resultat sich ergibt, dass 30 Stimmzettel abgegeben wurden und auf die Herren J. Gertinger 20, J. Ungar 19, F. Antoine 14 Stimmen entfallen. Ueber Anfrage des Vorsitzenden nimmt die Versammlung von dem Erforderniss der absoluten Majorität Umgang und bestätigt die mit relativer Majorität vorgenommene Wahl.

Herr Prof. Dr. Alex. Bauer bespricht hierauf mit Rücksicht auf die in manche Fachblätter übergegangenen Anpreisungen die Eigenschaften und die Herstellung des Hartglases. Er bemerkt, dass sowohl die nicht unerheblichen Verluste beim Härten, als auch die Manipulation selbst das Glas bedeutend vertheuern, dass ferner das Hartglas wegen der grösseren Härte schwerer schleifbar ist, endlich im Falle des Zerbrechens in eine Unzahl von kleinen Fragmenten zerstiebt. Demnach

dürften den Vortheilen, welche man durch die Härtung gewinnt, ebenso bedeutende, ja unter Umständen überwiegende Nachtheile gegenüberstehen, so dass die gehegten grossen Erwartungen nicht gerechtfertigt erscheinen.*) — Der Vorsitzende spricht Herrn Prof. Dr. Bauer für die von der Versammlung mit grossem Beifall aufgenommene Mittheilung den Dank aus.

Der Secretär verliest einen an Herrn A. Moll gerichteten Brief des Herrn Dr. H. Vogel, welcher sich in Folge Aufforderung der englischen Regierung an der nach Indien abgeschickten Expedition zur Beobachtung der am 6. April stattfindenden Sonnenfinsterniss betheiligt. — Das Schreiben, welches Aufschlüsse über den photographischen Zweck der Expedition enthält, wird von der Versammlung mit grossem Beifall aufgenommen.**)

Der Vorsitzende legt eine Mittheilung des Herrn Jos. Leipold in Lissabon vor, in welcher derselbe auf die Möglichkeit, die Photographie mit der Hyalographie zu verbinden, hinweist und die Ansicht ausspricht, dass der sogenannte „Aubeldruck" auf diese Combination zurückzuführen ist.***) — Der Vorsitzende fordert zu Versuchen in dieser Richtung auf, da nach seiner Ansicht Negative auf Collodium wohl kaum von der Flussäure so durchdrungen werden dürften, dass eine namhafte Aetzung des Glases zu beobachten wäre. Zwei wohl in der Eile, daher flüchtig angestellte Versuche, und zwar einer mit gasförmiger und ein anderer mit wässeriger Flusssäure, führten zu negativen Resultaten. Sprecher bemerkt, dass nach seiner Erinnerung Despaquis in Paris sich mit dem Abziehen von Asphaltbildern auf Glas und Aetzen des letzteren befasst, dass ferner das Aetzen von auf Glas abgezogenen Pigment- oder Chromgelatine-Bildern ihm wohl möglich erscheint.

Der Vorsitzende legt zwei Blätter vor, welche Herr Baron Stillfried aus Yokohama eingeschickt hat. Dieselben sind Zusammenstellungen der von Herrn Baron Stillfried gemachten Aufnahmen des Venus-Durchganges. Die dem Protokolle beiliegende Zuschrift gibt über den Vorgang bei der Aufnahme und Zusammenstellung die näheren Aufschlüsse.†)

---

*) Siehe dieses Heft der Photogr. Corresp. pag. 55.

**) Wir kommen auf die Mittheilung unseres verehrten Collegen nach dem Abdrucke in den Photographischen Notizen zurück. Anmerk. der Redaction.

***) Siehe dieses Heft der Photographischen Correspondenz pg. 44.

†) Ich beehre mich, Ihnen per Bookpost eine Rolle mit zwei Exemplaren der Vergrösserung meiner Aufnahmen des Venus-Durchganges zu senden und dieselben der Photographischen Gesellschaft zur Verfügung zu stellen.

Ich erlaube mir einige erklärende Notizen über das Verfahren, welches ich sowohl bei den Aufnahmen, als auch bei der Vergrösserung anwandte, beizufügen.

Vor Allem muss ich erwähnen, dass ich nicht mehr als zwei Tage Zeit zu meinen Vorbereitungen hatte, indem ich von Seiten des Herrn Linienschiffs-Capitains v. Oesterreicher leider so spät zur Betheiligung an seinen Beobachtungen aufgefordert wurde; demungeachtet entschloss ich mich sofort, und obwohl mit derlei Aufnahmen nicht vertraut, versuchte ich mein Glück und glaube meine Aufgabe in Anbetracht der Verhältnisse gut gelöst zu haben.

Ich benützte den hinteren Linsencomplex eines Dallmayer'schen Sechszöllers System A, welchen ich an eine etwas wackelige Negativ-Vergrösserungs-Camera anbrachte. — Ich brauchte den ganzen Auszug derselben und verband

Herr Julius Gertinger legt zwei Matrizen, deren eine mit dem gewöhnlichen Entwickler, die andere mit dem von Herrn Krüger bezogenen Eisencarbolat hervorgerufen wurde, als Beleg für den Umstand vor, dass ein namhafter Unterschied zu Gunsten des letzteren Präparates sich nicht constatiren lässt.

Herr Aug. Köhler legt unter Hinweisung auf die bereits in der Versammlung vom 3. November 1874 von Herrn Fritz Luckhardt gemachte Mittheilung *) zwei elastische Auszugbälge vor, von welchen einer

---

die beiden Camera-Enden der grösseren Festigkeit wegen mit starken Latten; die Camera befestigte ich dann auf einem sehr starken Tische, dessen Vorderende ich auf ein sehr solides Salonstativ legte, mittelst welchem ich dann die Elevation gab.

Ich blendete mit einer zwei Linien im Durchmesser grossen Blende ab und hatte dann auf der matten Scheibe ein scharfes weisses Sonnenbild von circa ½ Zoll Durchmesser auf dunklem Fond.

Zum Stellen der ganzen Vorrichtung behalf ich mich mit Wasserwaage und Winkelmass und brachte es nach vorhergegangener Prüfung dahin, dass beim Einschieben der Cassette der untere Plattrand horizontal lag, so genau dies eben mit so mangelhaften Vorrichtungen zu bewerkstelligen möglich ist.

Die Axe des Objectivs war senkrecht auf den Mittelpunkt der matten Scheibe. — Nachdem die Sonne ungefähr auf dem genau bezeichneten Mittelpunkt der matten Scheibe stand, schob ich die Cassette ein und wartete, bis mir von Herrn v. Oesterreicher das Zeichen zum Exponiren gegeben wurde, was nach gewöhnlicher Art der Beobachtungen mit dem Chronometer geschah.

Ich exponirte so kurz als dies ohne Momentverschluss mit freier Hand möglich ist, benützte nasse Platten, ziemlich unempfindliches Silberbad und Collodion und entwickelte sehr kurz, da sich sonst ein Hof um den Sonnenrand bildete, welcher die Schärfe der Contouren beeinträchtigte.

Ich machte auf diese Art 16 Aufnahmen und überliess die Negative dem Herrn Capitain v. Oesterreicher. Vorher machte ich jedoch die Zusammenstellung, welche ich mich beehre, Ihnen zu übersenden, und weiss ich recht wohl, dass dieselbe behufs Nachmessungen ganz unzuverlässig ist. — Es sollte eben blos ein Bild geben, um die Neugierde des hiesigen Publicums zu befriedigen; doch befleissigte ich mich trotzdem bei dem von mir angewandten optisch-mechanischen Vergrösserungs-Verfahren der grössten Pünktlichkeit.

Ich brachte die Negative eines nach dem andern in die Vergrösserungs-Camera, den unteren Rand horizontal und markirte mir den Sonnenrand auf der verkehrt eingeschobenen matten Scheibe durch drei feine Bleistiftpunkte, dann bezeichnete ich auf dieselbe Weise die Venus. — Das nächste Negativ war schon schwieriger zu behandeln, da ich zuerst durch vielfaches Verschieben die drei Punkte in den Sonnenrand bringen musste, bevor ich die Venus einzeichnen konnte; — so brachte ich ein Negativ nach dem anderen in die Camera und legte schliesslich auf der matten Scheibe durch die zusammengehörigen Punkte Kreise mittelst Construction. — Auf diese Art entstand das vorliegende Bild, und wir waren Alle nicht wenig erstaunt, dass die Venus diesen Bogen gemacht haben sollte. — Die Aufklärung liegt in der doppelten Bewegung von Erde und Venus.

Ausser dieser improvisirten Oesterreichischen Expedition war hier noch eine mexikanische Expedition, von welcher photographische Aufnahmen gemacht wurden. — Dieselben sind aber leider durch Unkenntniss des Photographen total misslungen, was um so bedauerlicher ist, als diese Expedition, namentlich was das photographische Departement anbelangt, glänzend ausgerüstet war.

Die amerikanische Expedition in Nagasaki und die französische in Hiogo hatten schlechtes Wetter, so dass von dort auch nicht viel zu erwarten ist.

Indem ich dem Vereine meine herzlichen Grüsse aus der Ferne sende, zeichne ich mit Hochachtung ergebenst

Baron Stillfried.

*) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XI, Nr. 125 pg. 197.

durch lange Zeit während des Winters im Freien einer niedrigen Temperatur, der andere aber einer hohen Temperatur ausgesetzt wurde. Wiewohl nach dieser Behandlung der Balg in verschiedener und kräftiger Weise zusammengedrückt wurde, so gelang es doch wieder, denselben regelrecht zusammenzulegen und zeigte sich an keiner Stelle eine Verletzung. Herr Köhler demonstrirt diesen Vorgang an den beiden vorgelegten Exemplaren. — Herr V. Angerer spricht sich über die vorgelegten Auszugbälge sehr günstig aus und bemerkt, dass sowohl die Abänderung der Construction, wodurch die Ecken entfallen, wesentliche Vortheile bietet, als auch das als Einlage genommene Papier weicher, biegsamer und zäher zu sein scheint, als bei den gewöhnlichen Apparaten.

Herr A. Beyersdorff bespricht die vor circa zehn Jahren im Interesse einer zeitgemässen Modification der Normen für den Gifthandel unternommenen Schritte.*) Er bemerkt, dass die von den massgebenden Persönlichkeiten, nämlich vom Staatsminister Grafen Belcredi, von den betreffenden Referenten in den Ministerien und bei der Statthalterei gemachten Zusagen bisher leider unerfüllt blieben, ja dass alle diese Herren, mit Ausnahme des gegenwärtigen Bürgermeisters, bereits ausser Function getreten sind. Herr Beyersdorff erwähnt, dass bereits im Jahre 1867 ein Entwurf für eine zeitgemässe Modification der Giftnormen ausgearbeitet ward, dass derselbe jedoch leider, wie es scheint, *ad acta* wanderte. Er stellt demnach den Antrag: „Es möge die Gesellschaft in Gemeinschaft mit den Repräsentanten der in gleicher Weise benachtheiligten Industriebranchen (Bronzearbeiter, Apotheker, Materialisten) die endliche Erledigung der so lange schwebenden Frage urgiren."

Der Vorsitzende begrüsst diese Anregung bezüglich einer Angelegenheit, welche er selbst vor einer Reihe von Jahren ausführlich ererörterte**) und bei deren commissioneller Berathung in der Handelskam-

*) Die Schritte, welche Herr A. Beyersdorff detaillirt aufzählte, sind aus den früheren Jahrgängen der Photographischen Correspondenz zu ersehen, in welchen auch alle darauf bezüglichen Documente abgedruckt wurden. Hieher gehören 1) der Antrag des Gemeinderathes R. Ditmar vom 22. November 1865 wegen zeitgemässer Abänderung der Normen für den Gifthandel (Bd. II. Nr. 17 pg. 299); 2) Denkschrift der photographischen Gesellschaft wegen zeitgemässer Revision der bestehenden Normen für den Gifthandel (Bd. II. Nr. 16 pg. 282); 3) Beschluss der Plenarversammlung vom 3. October 1865 wegen Ueberreichung der Denkschrift an den Gemeinderath, den Landesmedicinalrath, die Statthalterei, das Handelsministerium, den Bürgermeister, das Justizministerium, das Staatsministerium und die Handelskammer (Bd. II. Nr. 17 pg. 291); 4) Gutachten des Herrn Prof. Dr. A. Bauer über die bestehenden Normen für den Giftverkauf (ebenda pg. 294); 5) Gutachten des Herrn Carl Ritter v. Hauer, Vorstand des chem. Laboratoriums der k. k. geologischen Reichsanstalt, über die bestehenden Giftverordnungen (ebenda pg. 297); 6) Bericht über den Empfang der Deputation bei den Behörden, erstattet in der Plenarversammlung vom 7. November 1865 (Bd. II. Nr. 18 pg. 337); 7) Bericht über die von der Handelskammer eingeleiteten commissionellen Berathungen, erstattet in den Plenarversammlungen vom 5. December 1865 und 15. Mai 1866 (Bd. III. Nr. 19 pg. 22 und Nr. 24 pg. 160); 8) Beschluss einer neuen Eingabe in der Plenarversammlung vom 7. Mai 1867 (Bd. IV. Nr. 36 pg. 146); 9) Bescheid des Handelsministeriums auf diese Eingabe (Bd. IV. Nr. 37 pg. 171).

**) Dem Hefte Nr. 17 der Photographischen Correspondenz wurde eine Brochure beigebunden: „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie.

mer er Theilnehmer war. Er bemerkt, dass leider das Abgeordnetenhaus in den nächsten Tagen die Osterferien antritt, daher die Urgirung der Angelegenheit im Wege der Interpellation oder Petition vorläufig nicht möglich ist. Er vermuthet, dass im günstigsten Falle eine Erledigung der schon so lange schwebenden Frage erst nach der Sanctionirung des neuen Gewerbegesetzes, und zwar leider nur im Verordnungswege erfolgen dürfte. — Der Vorsitzende hält dafür, dass ein selbstständiges Vorgehen der Gesellschaft zu empfehlen wäre, wobei jedoch nicht ausgeschlossen ist, dass die in gleicher Lage sich befindenden Corporationen eingeladen werden, sich den Schritten der Gesellschaft anzuschliessen. Er wird die Angelegenheit dem Comité zur eingehenden Berathung vorlegen und die Resultate derselben in einer der folgenden Sitzungen der Gesellschaft bekannt geben. *)

Der Vorsitzende bemerkt, dass Herr A. Angerer eine grössere Collection von Diapositiven, welche als Projectionsbilder verwendet werden können, zur Ansicht aufgelegt hat. Er bemerkt, dass diese Bilder im Auslande, insbesondere in Frankreich, England und Amerika zur Illustration von Vorträgen vielfach Verwendung finden und dass die Gesellschaft bereits wiederholt auf die Herstellung solcher Bilder für den naturwissenschaftlichen Unterricht einen Voigtländerpreis ausgeschrieben hat.

Im Fragekasten finden sich zwei Anfragen, von welchen die eine lautet: „Hat Jemand von den Herren Mitgliedern mit der in der letzten Plenarversammlung vorgelegten Lichtdruck-Gelatine des Herrn Seitz Versuche angestellt und mit welchem Resultate?“ — Herr Pregg theilt mit, dass er eine Probe Herrn Reich übergeben hat, welcher sich hinsichtlich der beim Lichtdruck erzielten Resultate sehr günstig aussprach. — Herr C. Haack theilt mit, dass er wohl nicht die Eignung für den Lichtdruck erprobte, aber die vorgelegte Probe für andere photographische Arbeiten geeignet fand, indem die Gelatine die gute Eigenschaft hat, rasch zu erstarren und sich an den unbelichteten Stellen leicht löst.

Eine zweite Anfrage lautete: „Ein Dilettant frägt an, welchen Qualitätswerth die Liesegang'schen Objective haben und ob Jemand damit Versuche gemacht hat.“ — Da die anwesenden Mitglieder nicht in der Lage waren, mit solchen Objectiven zu arbeiten, wird die Verhandlung dieser Frage vertagt.

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn A. Rauscher in Innsbruck mit, in welchem derselbe auf die folgende Zeitungsnotiz aufmerksam macht: „Eine Dame mit weissem Teint und makellosem Gesicht liess sich photographiren. Trotz mehrfacher Aufnahme mit Chemikalien, die bis dahin tadelfreie Negative lieferten, bekam der Photograph Negative von dieser Dame, in denen Gesicht, Hals und Hände mit Blattern übersäet waren. Da alle Versuche, diese Flecke während des Her-

---

Eine Studie auf dem Gebiete der österreichischen Gewerbegesetzgebung, von Dr. E. Hornig. Wien, Verlag des niederösterr. Gewerbevereines. 1865.“

*) Wie wir an massgebender Stelle vernahmen, wurde im Anfang des laufenden Jahres der Entwurf einer Verordnung zur Normirung des Gifthandels neuerlich einer commissionellen Verhandlung unterzogen und auch beschlossen, nochmals das Gutachten der Handels- und Gewerbekammer in Wien einzuholen.
Anmerk. der Redaction.

vorrufens zu beseitigen, misslangen, so beschloss der Photograph, dieselben im Negativ zu retouchiren. In circa fünf Tagen nach obiger Aufnahme stellten sich bei dieser Dame alle Symptome einer Blatternerkrankung ein und war dieselbe mehrere Wochen blatternkrank."

Der Vorsitzende bemerkt, dass wenn auch diese Notiz mit aller Vorsicht aufzunehmen ist, dennoch viele Thatsachen bekannt sind, welche die Möglichkeit der Wiedergabe von für das Auge nicht wahrnehmbaren Gegenständen durch die Photographie beweisen, so z. B. von Zeichnungen mit schwefelsaurem Chinin, von ausgeätzten Schriften*) u. dgl. m. Daher stamme auch der Ausdruck „Photographie des Unsichtbaren", welcher seine volle Berechtigung hat. Der Sprecher bemerkt, dass die Anwendung des schwefelsauren Chinin auch als ein Mittel gegen die Piratrie in der Photographie empfohlen wurde, der Erfolg jedoch nicht den Erwartungen entspricht.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn A. Angerer: Ansichten aus der Schweiz.

Von Herrn Oscar Kramer: 26 Ansichten von Ober-Steiermark. Photographirt von A. Kurka.

Von Herrn A. F. Czihak; Collection Reproductionen aus der Louvre-Gallerie, Quart-Format. Kohledruck von Adolf Braun in Dornach. — Sechs Blatt Reproductionen zum altjüdischen Familienleben. Royal-Format, nach Cartons photographirt von J. Schäfer in Frankfurt a./M. — Collection Reproductionen in diversen Formaten, photographirt von F. Hanfstängel & J. Albert in München. — Portraits des neuen ungarischen Ministeriums in Cabinet-Format. Photographirt von E. Ellinger in Pest.

Hyalographie und ihre Verwendung in der Photographie.

Die Kunst Glas zu ätzen ist wohl nicht mehr neu, schon Professor Böttcher und Dr. Brauneis haben sich mit solchen Arbeiten viel beschäftigt, und da sie denselben die Bestimmung unterlegten, die in Glas geätzten Zeichnungen durch den Druck zu vervielfältigen, so nannten die beiden Experimentatoren diesen Zweig der Technik Hyalographie. — Nur wenige Nachahmer oder Fortbildner für diese neue Kunst haben sich aus dem Kreise deutscher Künstler zu jener Zeit gefunden, was wohl nicht überraschen darf, da die graphischen Künste damals noch lange nicht so weit ausgebildet waren wie in unseren Tagen, in welchen sie zu den wesentlichsten Bedingungen des täglichen Verkehrs gehören.

Böttcher und Brauneis erkannten die vollkommene Gleichmässigkeit der Glasmasse und die dadurch bedingten grösseren Vortheile vor der Kupfer- und Stahlätzung. Sie radirten auf einer polirten, mit Kupferätzgrund überzogenen Glasplatte eine zum späteren Druck bestimmte und geeignete Zeichnung, versahen dann diese mit einem Wachsrand und gossen für den Zweck der Aetzung speciell bereitete Flusssäure darauf, welche sie so lange auf das gezeichnete Bild einwirken

*) Siehe Photographische Correspondenz Bd. XI, Heft 121, pg. 131.

liessen, bis die Striche hinreichend tief und hiemit druckbar waren. — Die dazu nöthige Flusssäure bereitete man dadurch, dass man gepulverten Flussspath in ein zu bedeckendes Gefäss aus Platin oder auch Blei gab, darauf die nöthige Quantität von Schwefelsäure, welche mit dem zweifachen Volumen Wasser verdünnt wurde, goss und beide Substanzen gut vermischte. Man entfernte die obere klare Flusssäurelösung, welche sofort zum Aetzen benützt werden kann. Man kann jedoch auch mit concentrirter oder dampfförmiger Säure ätzen, und beide Arten der Operationen haben ihre besonderen Vortheile. In letzterem Falle wird das Gefäss, in welchem Flussspath und Schwefelsäure sich befindet, mässig erwärmt, die Glasplatte mit der radirten Zeichnung darübergelegt und so den sich entwickelnden Dämpfen ausgesetzt. Die auf diese Weise geätzte Zeichnung wird matt und rauh, wogegen die Aetzung der ersteren polirt erscheint.

In der Staatsdruckerei in Wien*) und, wie wir vernommen, auch in Dondorf's Etablissement in Frankfurt a./M. wurden mittelst dieser Operation schon vor 25 Jahren Zeichnungen, ausgeführt durch die Hand oder die Guillochirmaschine, zum Zwecke des Druckes in Glas geätzt. Man fand jedoch grosse Schwierigkeiten beim Druck solcher Platten, indem das zerbrechliche Glas nicht ohne Gefahr des Zerspringens durch die Cylinder der Presse geführt werden kann. Freilich blieb noch immer zum Schutz der Platten der Weg offen, diese durch Galvanoplastik zu reproduciren, doch ging dabei das eigenthümliche Aussehen der Glasgravure, welche die gedruckten Proben aufzuweisen hatten und welcher man schon zu jener Zeit die Aufmerksamkeit zuwandte, gänzlich verloren, und dies mag wohl auch eine der verschiedenen Ursachen gewesen sein, warum man die Hyalographie nicht weiter ausbildete. — Soweit hievon hinsichtlich der Vergangenheit; in der Gegenwart jedoch sehen wir für die Hyalographie, in Verbindung mit der Photographie, auch ein grösseres Feld der Anwendung.

Nicht unbekannt ist es, dass in Frankreich, und vielleicht auch anderswo, schon seit einigen Jahren Glasplatten für Luxusgegenstände durch Photographie und Aetzung erzeugt werden. Wenn auch gerade diese Aetzungen für den Druckprocess nicht geeignet sind — und dies hatte man auch dabei nicht im Sinne — so wurde es doch dadurch klar, dass die photographisch negative Glasplatte, wenn sie einer entsprechenden Behandlung beim Aetzen unterzogen wird, auch dann ohne Hinderniss zum Drucke verwendet werden kann. — Von einer französischen Fabrik liegen uns sechs grosse Glasplatten vor, welche zur Verzierung eines Fensters bestimmt sind und auf welchen durch Photographie die Landschaften, wie es scheint nach der Natur, erzeugt und dann eingeätzt wurden. Jedoch fehlen diesen Bildern die Halbschatten der photographischen Naturaufnahme, und wie es scheint sind diese sogar vor dem Aetzen auf der Platte abgedeckt worden. Die Aetzung zeigt eine

*) Eine kleine Broschüre: „Versuche in der Hyalographie oder Glasätzung, von einem Mitgliede der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien. Wien 1853. Verlag der k. k. Hof- und Staatsdruckerei", enthält auf Grundlage der gemachten Wahrnehmungen eine umfassende Anleitung für die Glasätzung.

Körnung, welche völlig den Licht- und Schattenstellen des photographischen Positivs entspricht.

Bei der Aetzung eines photographischen Clichés, genommen von einem Original, welches durch Linien und Striche ausgeführt wurde, ist die Operation eine viel einfachere. Ist dasselbe nach vollendeter Entwicklung und Fixage hinreichend mit Quecksilber und Platinchlorid verstärkt worden, so widersteht es der nachfolgenden Aetzung mit verdünnter Flusssäure völlig. — Auch hat Herr Scamoni in seinem vortrefflichen Handbuch der Heliographie, St. Petersburg 1872, einen Weg angezeigt, auf welchem man photographische Glasplatten zum Zweck der Aetzung vorbereiten kann.*)

Herr Aubel in Cöln, welcher ein ähnliches Verfahren, negative Glasplatten photographischer Reproductionen von linearen Originalen für den Druck zu ätzen, adoptirt hatte, zeigt uns durch seine Proben schöne Resultate und viel Sicherheit in seiner Arbeit. Wir glauben auch mit Recht sagen zu können, dass Herrn Aubel die Priorität hinsichtlich

---

*) Die angezogene Stelle aus G. Scamoni's Handbuch lautet: „Zum Drucke derartiger Radirungen (Hyalographie genannt) bediente man sich einer Art Kupferdruckpresse mit zwei ungemein genau aufeinander geschliffenen Marmorwalzen. Dieses, hauptsächlich der gefährlichen Aetzung wegen, nur selten gewählte Verfahren erhielt sich nicht lange in der Praxis. Dahingegen soll ein von Dr. Böttcher in späteren Jahren entdecktes, fast unschädliches Mittel noch heute in der Glasmanufactur wichtige Dienste leisten. Bei der früheren Aetzweise jenes verdienstvollen Gelehrten bildete die Fluorwasserstoffsäure mit dem Silicium und Calcium des Glases Kieselfluorcalcium, welches in der Flüssigkeit, worin es entsteht, löslich ist. In den Glashütten Baccarat, St. Louis und Fort zu Metz verwendet man in neuerer Zeit, namentlich zum Mattätzen des Glases und Krystalles, eine Mischung, die von Tessié du Mothey und Marechal in Metz veröffentlicht wurde. Man versetzt Wasser, z. B. 1000 Gramm mit 250 Gramm krystallisirtem Fluorwasserstoff-Fluorkalium (saurem, fluorwasserstoffsaurem Kali), 250 Gramm Salzsäure und 140 Gramm schwefelsaurem Kali, womit eine sehr gleichmässige Aetzung erreicht wird. Auch Fluorammonium, oxalsaures Kali, sowie verschiedene begierig Wasser aufnehmende Chlorüre sollen sich zu jenem Zwecke wohl eignen. Da es feststeht dass auch photographische Bilder in Glas geätzt werden können, dürfte diesem interessanten, nur wenig cultivirten Gegenstande, vielleicht in Folge der hier eingeschalteten Mittheilung, zukünftig mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden."

An anderer Stelle finden wir folgende Notiz: „Man entwickelt ein positives oder negatives Bichromat-Gelatinebild vermittelst feinem Flussspathpulver, welches an den stufenweise vor dem Licht geschützt gewesenen, hygroskopisch verbliebenen Stellen mehr oder weniger dick haftet, überzieht die Platte mit dünnem Rohcollodium und behandelt sie nach dem Trocknen desselben mit verdünnter Schwefelsäure, oder man pudert das mit Fettfarbe entwickelte Gelatinebild mit einem Harzpulver ein, stäubt den Ueberfluss mit einem zarten Pinsel fort, lässt das Harz bei gelinder Hitze auf der Farbe anschmelzen und ätzt schliesslich mit verdünnter Fluorwasserstoffsäure alle offenen Partien des Glases matt, wonach man die Farbe- und Gelatineschichte entfernt. Wendet man statt weisser Glasplatten farbiges Ueberfangglas an, lässt sich der Effect der Bilder bedeutend erhöhen."

Endlich werden in dem oben genannten Werke folgende Schriften zum Nachlesen empfohlen: „Die Glasdruckkunst oder Hyalotypie etc., von Dr. Fr. A. W. Netto, Verlag von Gottfr. Basse, Quedlinburg und Leipzig" und „Die Kunst, alle Arten von Zeichnungen etc. in Glas zu ätzen, von Heinrich Anton Poller; mit einer lithographischen Tafel, die Abbildungen der erforderlichen Geräthschaften enthaltend; Verlag von Gottfr. Basse."

der Verwendung der Photographie in Verbindung mit der Hyalographie in Deutschland gebührt. — Solche Bilder haben ein sehr zartes, aber durchaus kein weiches oder warmes Aussehen, und wir möchten sagen, dass diese so kalt und transparent sind, als die Materie selbst, in welcher sie erzeugt wurden. — Die auf diese Weise erzeugten, auf lithographischem Stein umgedruckten Bilder verlieren wohl zum grössten Theil dieses gläserne Aussehen, werden aber dadurch nur zu leicht zu mittelmässigen Leistungen, indem die Reinheit und Zartheit der Glasgravure durch den Transport gewöhnlich verloren geht.

Lissabon, 4. März 1875. Joseph Leipold.

Zum Pigmentdruck.

Seit einiger Zeit wenden in Belgien und Frankreich Photographen ersten Ranges ihre Aufmerksamkeit in erhöhtem Masse dem Pigmentdruck zu, welcher bei uns noch verhältnissmässig wenig Beachtung, wohl aber viele entschiedene Gegner gefunden hat. Wir haben in früheren Heften bereits wiederholt Anwendungen des Pigmentdruckes besprochen (z. B. XI. Bd. Nr. 124 pg. 187 die Lambertypie; XII. Bd. Nr. 129 pg. 34 die Reproduction von Negativen) und erinnern uns auch, dass eine Anfrage hinsichtlich der zur Herstellung von Pigmentpapieren verwendbaren Farben in der Plenarversammlung der Wiener photographischen Gesellschaft vom 3. November 1874 zur Verhandlung kam. — In Antwerpen beschäftigt sich Jos. Maes mit der Herstellung von Pigmentdrucken nach Negativen, welche ihm von seinen Collegen geliefert werden. Für 100 Abdrücke stellt er folgende Preise: Visitenformat 20 Frcs., Cabinetformat 40 Frcs., 18×24 Centim. 82 Frcs., 24×30 Centim. 170 Frcs., 30×40 Centim. 275 Frcs. In England und Frankreich findet der Pigmentdruck insbesondere Anwendung zur Herstellung von Vergrösserungen, welchen bedeutende Vortheile gegenüber den gewöhnlichen, auf Salzpapier hergestellten Bildern dieser Art nachgerühmt werden. Als solche werden besonders hervorgehoben die vollkommene Beständigkeit, der warme Farbton, die Reinheit der weissen Stellen, die kräftigen und dabei doch durchsichtigen Schatten, die verhältnissmässig höchst unbedeutende und wesentlich vereinfachte Retouche. Jos. Maes stellt für Vergrösserungen von der Bogengrösse 40×50 Centim. für die erste Copie 25 Frcs., für jede weitere, bis zu 3 Stück 12 Frcs. 50 Cent., bis zu 6 Stück 10 Frcs. Unter diesen Verhältnissen glauben wir den Lesern dieser Blätter einen Dienst zu erweisen, wenn wir der Literatur dieses Zweiges der photographischen Praxis wieder einige Aufmerksamkeit zuwenden.*)

*) Die Photographische Correspondenz brachte in früheren Jahrgängen mehrere Mittheilungen über Pigmentdruck, und zwar: I. Bd. pg. 37: Leth, über Kohleverfahren und Emailbilder; pg. 67: Swan's Kohleverfahren; II. Bd. Nr. 7 pg. 28: Severin's Kohlebilder; IV. Bd. Nr. 41 pg. 254: Rowell's Vorschriften; Nr. 35 pg. 104: Sehrank, Entwicklung des Kohleverfahrens; V. Bd. Nr. 44 pg. 36 u. Nr. 46 pg. 89: Entwicklung des Kohleverfahrens; VI. Bd. Nr. 61 pg. 159: Johnson's vereinfachtes Kohleverfahren; pg. 165: Johnson's

I. Das Pigmentpapier und dessen Sensibilisirung.

E. Boivin hat seine Erfahrungen über die Herstellung der Pigmentdrucke im *Mon. d. l. Phot.* veröffentlicht, welchen wir vorläufig nachfolgende Mittheilungen über die Fabrication des Pigmentpapieres entnehmen.

Herstellung des gefärbten Papieres. Man muss ein starkes und widerstandsfähiges Papier, das nicht zu stark geleimt ist, jedoch eine sehr feine und gleichförmige Textur zeigt, wählen (ungeleimtes Papier gibt nur gute Resultate bei kleinen Bildern, bei grossen erschwert es bedeutend die Manipulation). Man taucht nunmehr ein Papierblatt in lauwarmes Wasser, legt es auf eine Glasplatte, presst es mit dem Wischer gut an, damit alle Luftblasen entfernt werden, und giesst die Farbenmischung in hinreichender Menge (circa 1 Cubikcentim. auf 1 □Centim.) wie Collodium auf, wobei mit einem Pinsel die farbige Masse möglichst gleichförmig ausgebreitet wird. Man bringt während des Erstarrens die Platte in horizontale Lage und hängt hierauf entweder den Bogen mit einer Ecke auf oder legt ihn auf eine gekrümmte, aus einem Drahtgewebe hergestellte Trockenvorrichtung. Man muss das Papier langsam trocknen lassen, indem sich sonst eine weisse Punktirung bildet, welche Misserfolge verursacht. Das vollkommen getrocknete Papier wird einem leichten Drucke ausgesetzt, um es wieder vollkommen flach zu machen, und lässt sich in dieser Weise gut aufbewahren. — Zur Herstellung des färbigen Ueberzuges nimmt man: 100 Cubikcentim. Wasser, 15 Gramm Gelatine, 1—2 Cubikcentim. Glycerin. Man lässt den im Wasser gequollenen Leim im Wasserbade zergehen und fügt die mit Wasser, Alkohol oder Glycerin geriebenen Farben hinzu. Der Grad der Färbung wird geprüft, indem man einen Tropfen der Flüssigkeit mit einem Glasstab herausnimmt und auf weisses Papier fallen lässt; bei der Durchsicht muss sich die Masse beinahe undurchsichtig erweisen. Man filtrirt durch einen Trichter, in dessen Schnabel sich ein befeuchtetes Stück feinen Schwammes befindet. Die filtrirte Flüssigkeit lässt man in ein Gefäss laufen, das sich auf dem Wasserbade befindet. Sie darf nicht zu heiss aufgegossen werden, da sie nur bei gehöriger Temperatur entsprechend sich ausbreitet und sehr glatte Flächen gibt. (Die Anwendung eines Kochtrichters oder doch einer Vorrichtung, welche mit warmem Wasser gefüllt ist und den Trichter umgibt, ist sehr zu empfehlen.)

Vorbereitung der Farben. Zur Herstellung der Farbenmischung benützt Boivin die im Handel vorkommenden Farben, welche er nach Erforderniss vorbereitet. — Für Schwarz reibt er einen gereinigten und sehr fein vertheilten Lampenruss, der in Paris unter dem Namen

---

Kohleprocess; VII. Bd. Nr. 69 pg. 10: Schaarwächter, Neues vereinfachtes Pigmentdruckverfahren; Nr. 73 pg. 144: Swan, Chemie des Kohleprocesses; N. 76 pg. 214: Johnson's Kohleverfahren; VIII. Bd. Nr. 79 pg. 21: Modification von Fargier's Kohleprocess; Nr. 87 pg. 182: Das Trocknen der Gelatineschichte beim Kohledruck; IX. Bd. Nr. 98 pg. 168: Vidal, Umkehren der Kohlebilder; Nr. 110 pg. 239: Kohlebilder auf Gyps- und Thonplatten; X. Bd. Nr. 107 pg. 92: Neue Entdeckungen im Pigmentdruck.

„*Sauce*" in Handel kommt, mit Glycerin und einer Spur Phenylsäure ab und bewahrt diese Masse auf, um sie nach Erforderniss der Gelatine zuzusetzen. Andere Sorten von Lampenruss müssen vor dem Gebrauche entfettet werden, indem man sie nach einander mit Benzin, Aetzkali, Ammoniak und Wasser wäscht. Um den Farbton der Photographieen (ein warmes Rothschwarz) zu erzielen, empfiehlt Boivin den Zusatz einer ammoniakalischen Carminlösung zu der in erwähnter Weise vorbereiteten schwarzen Farbe. — Erdfarben, so z. B. Kasseler Braun u. s. w., müssen sorgfältig zu sehr feinem Pulver geschlemmt werden. Zu diesem Zwecke bindet man das Farbpulver in einen feinen Leinenlappen und bewegt das Bündel lebhaft wie eine Tuschstange in heissem Wasser. Ist in dem Wasser hinreichend viel Farbe vertheilt, so giesst man dasselbe in einen schmalen und hohen Cylinder, lässt kurze Zeit die gröberen Theile absetzen, worauf man zwei Drittheile der Flüssigkeit in einen anderen Cylinder abgiesst. Das in dem letzteren niederfallende Pulver wird mit Glycerin und einer Spur Phenylsäure abgerieben. — Um die Wirkung der Sepia auf die Gelatine zu beheben, kocht sie Boivin längere Zeit mit einer gesättigten Lösung von Ammoniumbichromat, giesst hierauf die Masse auf ein Filter und wäscht wiederholt das Pulver mit gewöhnlichem Wasser. Die so vorbereitete Sepia macht nicht, wie die gewöhnliche, die Gelatine in kurzer Zeit unlöslich. — Einen sehr hübschen, den Bleistiftzeichnungen ähnlichen Effect gibt der Graphit, welcher in einer Reibschale fein gerieben und mit Glycerin zu einem steifen Teige angerührt für den Gebrauch aufbewahrt wird.

Sensibilisirung des Papieres. Zur Sensibilisirung wird das Papier durch 3 Minuten in eine kalte Lösung eingetaucht, welche aus 100 Cubikcentim. Wasser und je 1·5 Gramm Ammonium- und Kaliumbichromat hergestellt wird. (Boivin will beobachtet haben, dass durch die Anwendung beider Bichromate sich sowohl die Halbtöne besser geben lassen, als auch eine grössere Stabilität der Gelatine erzielt wird, dass endlich ein Salzgehalt von 3 % bei niedriger Temperatur gute Resultate gibt, derselbe hingegen im Sommer nur 1—2 % betragen darf.) Beim Eintauchen müssen die etwa gebildeten Luftblasen mit einem Haarpinsel sorgfältig entfernt werden. Das Papier wird nach dem Sensibilisiren im Dunkeln ebenso getrocknet wie nach dem Auftragen der Farbmischung, doch sind hiebei einige Vorsichten zu empfehlen, damit die Gelatine ihre volle Löslichkeit für den Hervorrufungsprocess behält. Die Localitäten müssen entsprechend warm und gut ventilirt sein, indem sonst der längere Contact der Chromverbindungen mit der Gelatine die Löslichkeit derselben vermindert. Gewisse atmosphärische Verhältnisse, sowie die zwischen der Sensibilisirung und der Entwicklung verstrichene Zeit beeinflussen die Löslichkeit der Gelatine ebenso wie das Licht. Daher ist die Prüfung des Papieres unmittelbar vor dem Gebrauche stets zu empfehlen, indem man einen Streifen des sensibilisirten Pigmentpapieres in eine Schale mit Wasser taucht, das man allmälig erwärmt. Ist das Papier noch brauchbar, so wird in kurzer Zeit das Pigment abgespült werden; ist es hingegen bereits aus irgend einem Grunde unbrauchbar geworden, so wird es bei der Berührung sich wie Wachstuch verhalten und muss unbedingt beseitigt werden. Ein sicheres Mittel, die

Gelatine vor der bezeichneten, ohne Einwirkung des Lichtes erfolgenden Veränderung zu schützen, wäre unstreitig von hoher Bedeutung.

Das Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht.

I. Versuche von Delachanal und A. Mermet. — II. Lampe von E. Sell. — III. Wirksamkeit im Vergleich mit anderen Lichtquellen nach Alf. Riche und Ch. Bardy.

I. B. Delachanal und A. Mermet haben der Akademie in Paris Mittheilung gemacht über ihre in Gemeinschaft mit Franck de Villecholle angestellten Versuche hinsichtlich der Verwendbarkeit des Schwefelkohlenstoff-Stickoxydlichtes zu photographischen Zwecken. Von dem bekannten Vorlesungsversuche ausgehend, wonach bei der Entzündung des in einem Cylinder befindlichen Gemisches von Schwefelkohlenstoffdampf und Stickoxydgas ein intensives blaues Licht entsteht, das momentan die Explosion des Chlorknallgases herbeiführt, haben sie eine Vorrichtung ersonnen, mit welcher eine continuirliche, durch Stickoxyd angefachte Schwefelkohlenstofflamme erzeugt werden kann. — Zu diesem Zwecke nahmen sie eine zweihalsige Woulf'sche Flasche von 500 Cubikcentimeter, füllten selbe mit Schwamm-, Koks- oder getrockneten Bimssteinstücken, welche mit Schwefelkohlenstoff getränkt waren. In eine Tubulatur ist ein Rohr (A) eingefügt, welche auf eine Entfernung von ungefähr $^1/_2$ Centim. vom Rohr ausmündet; in die andere Tubulatur ist ein ziemlich weites, ungefähr 20 Centim. langes Rohr (B) aus Glas oder Metall eingesetzt, welches mit dicht geschichtetem Hammerschlag gefüllt wird. Hiedurch soll das Zurückschlagen der Flamme und hiemit eine Explosion des Gasgemisches verhindert werden. Durch das Rohr A lässt man Stickoxyd eintreten, welches die Schwefelkohlenstoffdämpfe mitreisst und dann nach dem Austritte durch das Rohr B mittelst eines Kautschukrohres in einen modificirten Bunsen'schen Brenner geleitet wird, der jedoch keine Oeffnungen für den Zutritt der Luft hat und auch nicht das konische Einsatzstück zur Regulirung der Gaseinströmung. — Das Stickoxyd wird nach Sainte-Claire-Deville durch die Reaction einer Mischung von Salpeter- und Schwefelsäure auf Eisen bei gewöhnlicher Temperatur erzeugt, indem man in eine Flasche auf eine Lage von Porcellanscherben Stücke von Schmiedeeisen bringt und eine zweite mit dem Säuregemisch füllt. Die am Boden befindlichen Tubulaturen beider Flaschen werden durch ein starkes Kautschukrohr verbunden. Ein in den Tubulus der das Eisen enthaltenden Flaschen eingesetztes Rohr mit Hahn gestattet die Regulirung des austretenden Gases. Bei gehöriger Dimension des Apparates lassen sich blendende Flammen von 25 Centim. Höhe erzeugen, mit welchen die früher genannten Experimentatoren Matrizen und Copien derselben erhalten haben. Bei den ersten Versuchen wurde gefälltes Chlorsilber auf einen Carton ausgebreitet, in einer kleinen Dunkelkammer der Einwirkung des Lichtes ausgesetzt und in kurzer Zeit violettschwarz gefärbt, was eine weit intensivere Reaction andeutete, als man mit anderen Quellen künstlichen Lichtes erzielen kann. — Mit einer solchen Flamme wurden in dem Laboratorium des Photographen

Franck folgende Versuche angestellt: 1. In die Wand eines Blechkastens wurde eine Linse eingesetzt und mittelst des erwähnten Lichtes das Bild eines Glaspositives auf eine empfindliche Platte projicirt. In 10 Secunden wurde eine um $^1/_4$ des Originals vergrösserte Copie erhalten. — 2. Der nämliche Versuch, mit einer Magnesiumlampe ausgeführt, worin zwei bandförmige Magnesiumdrähte brannten, gelang nicht so gut (überdies lässt sich bei dieser Lampe die Beleuchtung nicht so leicht reguliren). — 3. Das Licht wurde 2 Meter von einem Kupferstich entfernt aufgestellt, wobei ein Negativ, und zwar ohne Einschaltung von Linsen und ohne Anwendung von Reflectoren, in 5 Secunden erhalten wurde. — 4. Als sich Franck in einer Entfernung von 2 Meter von der Flamme aufstellte, konnte sein Portrait in 14 Secunden hergestellt werden. — Bei diesen Versuchen wurden die Verbrennungsproducte (schwefelige Säure und Kohlensäure) durch einen Rauchfang beseitigt, ohne dass hiedurch auf die empfindlichen Platten eine auffallende Wirkung entstand. — Die photogenische Kraft der beschriebenen Lampe scheint jene des Magnesiums zu übertreffen; sie ist zweimal so gross als die des Hydro-Oxygen-Gaslichtes und dreimal so gross als die des elektrischen Lichtes. Die Flamme ist nicht intermittirend wie jene des elektrischen Lichtes und verlischt nicht von selbst wie das Magnesiumlicht. Ihre Grösse gestattet die Beleuchtung grosser Flächen, die Augen können ihren Glanz ohne Nachtheil vertragen und ihre Anschaffungskosten sind im Vergleich mit anderen Beleuchtungsvorrichtungen bedeutend geringer. Diese vereinigten Vortheile berechtigen zur Hoffnung, dass das Schwefelkohlenstofflicht bei photographischen Vergrösserungen und bei Reproductionen sowohl mikroskopischer als auch anderer naturwissenschaftlich interessanter Objecte praktische Anwendung finden wird. — Bei der Zerlegung dieses Lichtes in einem Spectroskop mit vier Prismen erhielt man ein Spectrum, welches von einem System glänzender, sehr nahe bei einander liegender Linien durchzogen war. Mit einem einzigen Prisma wurde die Beobachtung schwieriger, wenn aber der Spalt des Instrumentes eng ist, so beobachtet man in den verschiedenen Theilen des Spectrums helle Streifen. Lockyer, in dessen Gegenwart dieser Versuch angestellt wurde, findet eine grosse Analogie zwischen diesem Spectrum und jenem des Schwefels.

II. E. Sell hat über den gleichen Gegenstand einen Vortrag in der Deutschen chemischen Gesellschaft gehalten, welcher in den Berichten derselben (Ber. der D. chem. Ges. VII. Nr. 16 pg. 1522) veröffentlicht wurde. Aus demselben geht hervor, dass E. Sell sowohl die Priorität zu beanspruchen berechtigt ist, als er auch bei Construction des Apparates die Gefahr der Explosion in glücklicher Weise zu beseitigen wusste. Wir bringen den Originaltext in den nachfolgenden Zeilen.

„Um die Vereinigung des Chlors mit dem Wasserstoff unter dem Einfluss eines an chemischen Strahlen reichen Lichtes zur Anschauung zu bringen, bedient man sich in der Vorlesung eines Glascylinders, der mit einem Gemenge von Schwefelkohlenstoffdämpfen und Stickoxyd erfüllt ist, welches man entzündet und mit dem hiebei auftretenden Licht die Chlorknallgaskugeln bestrahlen lässt. Dass dieses Licht auch zu photographischen Zwecken verwendbar sein würde, wenn man es von

längerer Dauer herstellen könne, war ein Gedanke, der mich zur Construction einer Lampe veranlasste, welche die bis jetzt zur Photographie verwandten künstlichen Lichtquellen vortheilhaft ersetzt. Ein kleines, kugelförmiges Glasgefäss enthält den Schwefelkohlenstoff, der durch einen Docht zum Brenner in die Höhe gesaugt wird. Um die kleine Kugel ist eine grössere geblasen. Der Zwischenraum zwischen beiden wird mit kaltem Wasser gefüllt, das die Abkühlung des Schwefelkohlenstoffs bezweckt. Der Brenner ist ein gewöhnlicher Wild- oder Wessel-Brenner, durch den in der Mitte ein rechtwinkelig gebogenes, mit Hahn versehenes Rohr geht, das das Stickoxyd aus einem Glasgasometer zuführt.

„Das Stickoxyd, welches für die photographischen Zwecke sehr rein sein muss, stelle ich in bekannter Weise aus Eisenchlorür, Kaliumnitrat und Chlorwasserstoffsäure dar. Entzündet man den Schwefelkohlenstoff (was ohne jede Gefahr geschehen kann) und lässt das Stickoxyd zuströmen, so gelingt es bei gehöriger Regulirung des Gasstromes und der Dochthöhe, eine sehr schöne weisse Flamme von grosser Intensität herzustellen, deren spectralanalytische Untersuchung, auf welche ich übrigens zurückkommen werde, besonders Licht von der Brechbarkeit der blauen, violetten und ultravioletten Strahlen herausstellt. Mit diesem Licht habe ich unter Beihilfe des Herrn Otto Müller Photographien ausgeführt, die bei verhältnissmässig kurzer Expositionszeit in Bezug auf Feinheit in der Vertheilung des Lichtes und Schattens nichts zu wünschen übrig lassen. Mit der Redaction dieses Vortrages beschäftigt, den ich in der Sitzung der Gesellschaft am 9. November 1874 gehalten habe, kommen mir die *Comptes rendus* von demselben Datum in die Hände, und ersehe ich aus denselben, dass Delachanal und Mermet sich in Dumas' Laboratorium mit der Herstellung desselben Lichtes zu photographischen Zwecken beschäftigt haben. Die von diesen Herren erhaltenen photographischen Resultate stimmen völlig mit den meinigen überein. Die von ihnen benutzte Lampe ist in den Einzelheiten ihrer Construction von der meinigen verschieden. Es ist diesen Herren wahrscheinlich unbekannt geblieben, dass ich schon am 10. October des Jahres 1873 meine oben beschriebene Lampe in England zu photographischen Zwecken sub Nr. 3288 habe patentiren lassen, eine Thatsache, welche meine Priorität in Bezug auf die Anwendung des Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflichtes ausser Zweifel steht." *)

III. Alf. Riche und Ch. Bardy haben, nach den *Compt. rend. LXXX, pag. 238*, der Pariser Akademie eine Abhandlung vorgelegt, in welcher sie mit Rücksicht auf die Mittheilungen von Delachanal und Mer-

*) In der Sitzung des Berliner Vereines zur Förderung der Photographie vom 12. Februar l. J. zeigte Herr Prof. Vogel eine Portraitkarte, welche mittelst des Sell'schen Schwefelkohlenstofflichtes hergestellt war. Es wurde demnach der Beweis geliefert, dass das erwähnte Licht für solche Aufnahmen die nöthige chemische Kraft besitzt. — Wir verdanken der freundlichen Vermittlung des Herrn Dr. Schimann, welcher gegenwärtig Herrn Prof. Vogel an der Gewerbe-Akademie supplirt, einen Abdruck einer solchen Aufnahme, welche mit einem Dallmeyer'schen Stereoskop-Apparat bei einer Expositionszeit von 45 Secunden geschah, wobei zwei Sell'sche Lampen, mit Reflectoren versehen, benützt wurden. Anmerk. der Redaction.

met die verschiedenen, bisher für photographische Zwecke vorgeschlagenen Lichtquellen bezüglich ihrer Leistungen vergleichen. Sie heben bei dieser Gelegenheit die Wichtigkeit des Gegenstandes für die Herstellung von Vergrösserungen, für die Aufnahmen in dunkeln Räumen, bei Nacht, sowie für Gegenden hervor, in welchen während eines grossen Theiles des Jahres das Tageslicht für photographische Aufnahmen fehlt oder doch ungenügend ist. Der Umstand, dass die von Delachanal und Mermet vorgeschlagene Beleuchtungsart nicht als absolut gefahrlos bezeichnet werden kann, bestimmte Riche und Bardy zur Anstellung neuer Versuche, bei welchen sie theils die Behebung der Gefährlichkeit durch Modification der Apparate, theils den Ersatz des Schwefelkohlenstoffes durch solche Substanzen im Auge hatten, welche bei ihrer Verbrennung ein Licht entwickeln, das auf Silberverbindungen einwirkt.

Bei diesen Untersuchungen gingen die Experimentatoren von dem Gedanken aus, dass die Flamme des im Stickoxyd verbrennenden Schwefelkohlenstoffes ihre photographische Wirksamkeit nicht dem mit gelblicher Flamme verbrennenden Kohlenstoff, sondern dem Schwefel verdankt, dessen Flamme ein sehr reines Blau zeigt. Um sich von der Richtigkeit dieser Voraussetzung zu überzeugen, schmolzen sie Schwefel auf einem Thonscherben von 5 Centim. Durchmesser und leiteten aus einem Gasometer einen Strom Sauerstoff möglichst senkrecht auf den brennenden Schwefel mit Hilfe eines in eine Spitze ausgezogenen Rohres. Die beständige und blaue Farbe wirkte lebhaft auf Bromsilber. — Wurde auf dem Thonscherben Salpeter so stark erhitzt, dass seine Zersetzung beginnt, und darauf Schwefel geworfen, so verbrannte derselbe wohl mit sehr intensivem, jedoch weissem Lichte, welches in photogenischer Beziehung dem Lichte des in Sauerstoff verbrennenden Schwefels nachsteht. — Bei einem späteren Versuche wurde Schwefelkohlenstoff in die Schale gegossen, angezündet und der Sauerstoffstrom zugeleitet. Die Flüssigkeit wird sehr heiss, verbrennt ohne Explosion und mit blauem Lichte in ähnlicher Weise wie der Schwefel. — Wurde statt des Sauerstoffes unter den gleichen Verhältnissen Stickoxyd zugeleitet, so ergab sich wohl auch ein blaues Licht, das jedoch in photogenischer Beziehung weniger wirksam war. (Die Gefahr der Explosion ist natürlich bei dieser Einrichtung völlig beseitigt, da die auf einander einwirkenden Substanzen sich nicht in einem Gefässe gemischt befinden und der Sauerstoff- oder Stickoxydstrom den Schwefelkohlenstoff auf einer breiten, der Luft ausgesetzten Fläche trifft.) Der Ersatz des Stickoxydes durch Sauerstoff ist demnach nicht nur wegen der geringeren Herstellungskosten in ökonomischer Beziehung, sondern auch aus sanitären Rücksichten zu empfehlen, da das Stickoxyd auf die Respirationsorgane nachtheilig wirkt. — Weitere Versuche wurden angestellt zur möglichst genauen Vergleichung der eben beschriebenen, vollkommen gefahrlosen Beleuchtungsweisen mit dem Lichte, das erzeugt wird, wenn der in einem Gefässe eingeschlossene Schwefelkohlenstoff in einem Strom von Sauerstoff oder Stickoxyd verbrennt. Das Gas wurde durch ein Gefäss, in dem sich mit Schwefelkohlenstoff imprägnirte Bimssteinstücke befinden und hierauf durch ein langes Glasrohr geleitet, das mit Eisenhammerschlag gefüllt war. Am Ende des letzteren befand sich ein Metallrohr, das in eine Spitze ausging, die

weiter war, als diejenige, durch welche bei den früher beschriebenen Versuchen die Gase auf die brennenden Substanzen geleitet wurden. Bei diesen Versuchen wurde noch die Vorsicht eingehalten, die Apparate in Tücher einzuschlagen, was sich als zweckmässig erwies, da beim Anzünden des Gemisches von Schwefelkohlenstoffdampf und Sauerstoff die Flamme in den Apparat hineinschlug und dadurch eine heftige Explosion hervorrief, wobei der Schwefelkohlenstoff Feuer fing. Der Versuch gelang vollkommen mit dem Stickoxyd und das Bromsilber wurde lebhaft, jedoch weniger verändert, als beim Verbrennen von Schwefel unter Zuleitung von Sauerstoff. Dieses Resultat ist aber nicht vollkommen zutreffend, da die Form der Flamme einen wesentlichen Einfluss übt und ausserdem der Gasstrom leicht durch den Eisenhammerschlag und die Bimssteinstücke gehemmt werden konnte, was wohl durch eine entsprechende Erweiterung der Austrittsöffnung zu compensiren versucht wurde.

Endlich wurde auch die Flamme des brennenden Schwefels hinsichtlich ihrer Wirksamkeit mit dem Oxyhydrogenlicht (Flamme des durch Sauerstoff angefachten carburirten Leuchtgases), dem Drummond'schen Lichte, dem Lichte des verbrennenden Magnesiums und Zinkes verglichen. Die vergleichenden Versuche wurden an demselben Abend unter vollkommen gleichen Bedingungen angestellt und dazu Bromsilber-Trockenplatten benützt, die durch Zerschneiden einer von Stebbing präparirten grossen Platte in Streifen von 2 Centim. Breite und 10 Centim. Länge hergestellt waren. Diese Streifen befanden sich in einer Entfernung von 50 Centim. von der betreffenden Lichtquelle und die Exposition dauerte 60 Secunden, die mit einem Chronometer gemessen wurden. Jede Platte befand sich in einem Copirrahmen unter einem aus zehn Wachspapierstreifen nach Art der Photometerscalen gebildeten Schirme, wobei stets ein Streifen um 1 Centim. kürzer ist als der unmittelbar darauf folgende. Die Blätter sind zwischen einer Glas- und einer dünnen Hornplatte eingepresst, auf welcher die Zahlen 1—10 so verzeichnet sind, dass die Zahl 1 unter der aus nur einem Blatt bestehenden Schichte, hingegen 10 unter der aus zehn Blättern bestehenden sich befindet. Bei den zwei Versuchsreihen I und II konnten die unten verzeichneten Zahlen des Photemeters auf den Trockenplatten abgelesen werden:

Lichtquellen.	I.	II.
1. Oxyhydrogen-Licht	1	1
2. Drummond'sches Licht	3	3
3. Zink in Sauerstoff verbrennend	—	4
4. Magnesiumlampe	5	5
5. Stickoxydstrom mit Schwefelkohlenstoffdampf gemischt	6	6
6. Stickoxydstrom auf Schwefelkohlenstoff in einer Schale	6	7
7. Sauerstoffstrom auf Schwefelkohlenstoff in einer Schale	7	7
8. Sauerstoffstrom auf Schwefel in einer Schale	8	8

Aus den zwei Versuchsreihen ergibt sich, dass das Licht, welches der bei Zuleitung eines Sauerstoffstromes verbrennende Schwefel verbreitet, das wirksamste ist. Dasselbe kann auch für die Praxis als ganz gefahrlos und billig empfohlen werden, denn eine flache Thonschale und ein mit Sauerstoff gefüllter Kautschuksack bilden den ganzen Apparat. Der Sauerstoff kann aber leicht dargestellt, ja sogar in Paris gekauft

werden. Man kann auch die Fläche vergrössern, auf welcher die Verbrennung erfolgt, indem man ein längeres Gefäss benützt und den Sauerstoff durch ein Metallrohr austreten lässt, das in mehrere Spitzen ausmündet. Das empfohlene Schwefellicht hat mit dem Schwefelkohlenstofflicht einen Uebelstand gemein, nämlich den erstickenden Geruch der gebildeten schwefeligen Säure, der jedoch in einem Laboratorium leicht beseitigt werden kann, indem man die Verbrennung unter dem Mantel eines gut ziehenden Herdes vornimmt. Auch in geräumigen Localitäten tritt der Uebelstand nicht in so hohem Masse hervor. In kleineren Localitäten kann man die Verbrennung unter einem weiten Trichter vornehmen, dessen nach aufwärts gekehrter Schnabel mit einem Kamin durch ein entsprechend weites Glasrohr verbunden ist. In dem Kamin kann durch eine Lampe oder einen Gasbrenner der entsprechende Luftzug erzeugt werden. Auch kann man die Verbrennung in einem entsprechend geräumigen Glaskasten vornehmen, der mit einem gut ziehenden Kamin in Verbindung gebracht wird.

Mittheilungen über Hartglas.*)

Vor einiger Zeit wurde in den Journalen von einer in Frankreich gemachten Erfindung gesprochen, die zum Zwecke hat, das gewöhnliche Glas in solcher Weise zu härten, dass es nicht zerbrochen werden kann oder wenigstens nicht so leicht, als dies jetzt der Fall ist. Diese Erfindung hat in der That ein solches Aufsehen erregt, dass die Meinung ausgesprochen wurde, die ganze Glasindustrie gehe in Folge derselben einer Umwälzung entgegen. Der Umstand, dass die Mehrzahl der Mitglieder der photographischen Gesellschaft fortwährend Glas in allen möglichen Formen verwendet, dürfte eine Mittheilung über diesen Gegenstand hinreichend rechtfertigen.

Die Idee, ein solches Glas zu machen, ist zwar nicht neu, allein es scheint in der That, dass die älteren Versuche in dieser Beziehung beiweitem nicht so gute Resultate gaben, als die jetzigen. Die Verschiedenheit eines aus Frankreich hieher gekommenen Musters einer Glasplatte von den gewöhnlichen war so auffallend, dass ich auf Anregung des Herrn Lobmeyr beschloss, mich mit der Methode, nach welcher sie angefertigt wurde, zu beschäftigen. Ich habe dabei einen Weg eingeschlagen, welcher, wie ich glaube, analog jenem ist, den man in Frankreich einschlägt, und habe solche Glasplatten gemacht, wie ich sie hier vorzeige. Ihrem äusseren Ansehen nach sind dieselben nicht wesentlich verschieden vom gewöhnlichen Glas; beim Aufwerfen haben sie einen eigenthümlichen Klang und man kann sie sehr oft zur Erde werfen, ohne dass sie zerbrechen; wenn dies aber geschieht, so zerbrechen sie nie in der Art wie andere Glasplatten, sondern sie zerfallen in eine Menge kleiner Fragmente, die sehr scharfkantig sind, was ein grosser Uebelstand ist. Die Glasplatten, die ich gemacht, vertragen ein

*) Auszug aus dem Vortrage des Herrn Prof. Dr. Alexander Bauer in der Plenarversammlung vom 16. März 1875. Siehe pg. 39.

Ritzen ganz gut, zerbrechen aber ebenso wie die französischen bei starkem Aufschlagen. Die Platten nun, die ich vorweise, sind in der Weise hergestellt worden, dass man eine gewöhnliche Glasplatte in der Muffel auf einer Thonplatte so stark erhitzte, dass sie anfing sich zu biegen, worauf man sie in heisses geschmolzenes Paraffin tauchte. Das Paraffinbad hatte eine Temperatur von 200—250° Celsius. Es handelt sich eben hauptsächlich darum, die weich gewordene heisse Glasplatte abzukühlen, und zwar nicht stetig und langsam, wie dies gewöhnlich zu geschehen pflegt, sondern bis zu einem gewissen Grade rasch, dann aber die Abkühlung langsam fortzusetzen. Wenn die Abkühlung in dieser Weise vor sich gegangen, dann ist man nicht mehr im Stande, die so abgekühlte Glasplatte mit dem Diamant zu zerschneiden, und auch nach der gewöhnlichen Härte-Scala kann man leicht nachweisen, dass ihre Härte bedeutend zugenommen hat. Mit der Härte hat auch die Dichte des Glases zugenommen und stieg dieselbe bei Versuchen, die in meinem Laboratorium ausgeführt wurden, von 2·420—2·438 des gewöhnlichen Glases auf 2·460—2·468 des daraus bereiteten Hartglases.

Es lässt sich gewiss nicht leugnen, dass das Hartglas für viele Objecte zweckmässig sein dürfte, dass es aber auch zu vielen Objecten nicht verwendet werden kann, namentlich wegen des Uebelstandes, dass dieses Glas, wenn es bricht, in ganz kleine Stücke zerfällt. Ueberdies dürfte die Methode der Darstellung dieses Glases bei der Ausführung im Grossen auf namhafte Schwierigkeiten stossen, insbesondere bei der Anwendung auf Hohlgläser und grosse Platten, bei welchen Objecten das gleichförmige und rasche Eintauchen in eine heisse Flüssigkeit nur schwer oder gar nicht ausführbar ist.

Die eigentliche Ursache des Härtens des Glases bei der früher erwähnten Art der Abkühlung anzugeben, ist man wohl bisher nicht im Stande. Die Erscheinung erinnert unwillkürlich an die bekannten Bologneser Fläschchen und an die Glasthränen, aber auch das Zerfallen dieser beim Abbrechen der Spitze kann nicht genügend erklärt werden, zumal man nun weiss, dass diese Erscheinung nicht eintritt, wenn die Spitze abgeätzt und nicht abgekneipt wird. Die Erscheinung des Härtens, wie wir selbe vor uns haben, erinnert uns jedoch daran, dass beim langsamen Abkühlen des Glases eine bis zu einem gewissen Grade gehende Entmischung eintritt, die offenbar durch ein rasches Abkühlen gehindert wird. Man hat in früherer Zeit geglaubt, das Glas sei eine vollständig gleichmässige und amorphe Substanz. Aber schon im Jahre 1852 hat Prof. Leydolt durch Aetzen mit Flusssäure nachgewiesen, dass alle unsere Gläser, die scheinbar keine Spur von Krystallisation zeigen, aus einem Gemische bestehen, welches zum Theile krystallisirt ist. Wenn man das Glas erhitzt bis zum Schmelzen oder auch nur bis zum Weichwerden und dann sehr langsam abkühlt, so geschieht es sehr leicht, dass das Glas sich entmischt und krystallinische Gruppen ausscheidet. Diesen Versuch hat schon im vorigen Jahrhundert Réaumur ausgeführt, in der Hoffnung, aus Glas Porzellan zu machen; man nannte das hieraus entstandene Product auch das Réaumur'sche Porzellan, und vor wenigen Jahren hat Siegwart (allerdings von anderen Gesichtspunkten geleitet) neuerdings Versuche angestellt, welche diese Veränderung zum

Gegenstande hatten. Wir wurden durch diese Versuche belehrt, dass die Entmischung sehr leicht eintritt, wenn das Glas langsam abgekühlt wird, und dass die krystallinischen Theile hiebei zuweilen sichtbar werden, in welchem Falle wir das Glas „entglast" nennen. Aus diesen neueren Versuchen können wir schliessen, dass das Glas im geschmolzenen Zustande wohl eine ziemlich homogene Masse ist, welche eben erst beim Abkühlen mehr oder weniger entmischt wird. Wenn die Abkühlung bis zu einem gewissen Grade rasch erfolgt, so wird die Entmischung nicht so weit gehen und das Glas mehr homogen bleiben, was der Grund sein mag einerseits für die Härte dieses Glases und andererseits für seine eigenthümliche Zerbrechbarkeit, welche wir zu beobachten Gelegenheit hatten, welche auch ein grosser Nachtheil ist, der dem gehärteten Glase anhaftet.

Ueber die Schleifbarkeit des Hartglases wurden Versuche angestellt, welche die Möglichkeit dieser Bearbeitung, wie an dem vorgelegten Stücke zu ersehen ist, wenigstens hinsichtlich des Rauhschleifens ergaben. Es ist demnach die Erwartung berechtigt, dass das Klarschleifen und Poliren, wenngleich schwierig, ausgeführt werden kann.*) Diese Operationen sind aber eben wegen des durch die Härte bedingten Widerstandes schwer ausführbar und daher kostspielig, vorzugsweise bei grossen Platten, indem doch durch die Operation des Härtens ein grösseres oder geringeres Verziehen der Glastafeln erfolgt. Aus diesen bisher über das Hartglas gewonnenen Erfahrungen ergibt sich, dass den nicht zu unterschätzenden Vortheilen hinsichtlich der Härte und Widerstandsfähigkeit ebenso bedeutende Nachtheile hinsichtlich der Bearbeitung und des Zerbrechens gegenüberstehen, so dass wohl nach dem gegenwärtigen Stande der Angelegenheit eine grössere Verbreitung des Verfahrens kaum zu erwarten steht und die in Fachblätter übergegangenen Anpreisungen mit grosser Vorsicht aufzunehmen sind. In jedem Falle dürfte der angeblich von dem Erfinder für sein Verfahren verlangte Preis, nämlich so viel Francs als das Land Bewohner zählt, ein sehr übertriebener sein. — Ueber das Verhalten des Hartglases gegen das Licht und über andere physikalische Verhältnisse sind bereits Versuche im Zuge, welche zu wissenschaftlich interessanten Resultaten führen dürften, insbesondere dürfte die Methode der Glashärtung und die hiebei beobachteten Verhältnisse auch in geologischer Beziehung von Bedeutung sein.

Vereins- und Personalnachrichten.**)

Das langjährige Mitglied der Gesellschaft, Herr A. C. Pitzek in Trautenau, hatte die Ehre, Sr. k. Hoheit dem Kronprinzen Erzherzog Rudolph ein

*) Es wäre nicht uninteressant, zu erfahren, ob nicht etwa die beim Schleifen blossgelegten tieferen Schichten des Glases weniger hart sind als die oberste, ferner ob nicht ein stärkeres Ausspringen einzelner Stellen zu beobachten ist, wodurch eine grössere Zahl von Schleiflöchern entsteht, in welchen Schleifpulver und Flüssigkeiten zurückgehalten werden, die dann bei manchen Processen nachtheilig werden können. Anmerk. der Redaction.

**) Um unliebsamen Reclamationen zu begegnen, erlaubt sich die Redaction dieser Zeitschrift zu bemerken, dass sie nicht in der Lage ist, die Auszeich-

Album, photographische Aufnahmen der interessantesten Partien des Riesengebirges enthaltend, widmen zu dürfen und wurde hiefür durch die Zusendung einer mit Brillanten reich besetzten Busennadel ausgezeichnet.

Das Mitglied der photographischen Gesellschaft Herr E. Opravil ist durch den Tod derselben entrissen worden.

Der bekannte photographische Schriftsteller Thomas Sutton ist am 19. März l. J. gestorben. Derselbe redigirte durch eine Reihe von Jahren das Fachblatt *Photographic Notes*.

Der durch seine trefflichen Genrebilder bekannte Photograph O. G. Rejlander ist am 18. Jänner l. J. gestorben.

Literatur.

Repetitorium der praktischen Photographie. Praktisch wichtige Mittheilungen über Auswahl, Prüfung und Zusammensetzung der photographischen Chemikalien; Beschreibung aller photographischen Fehler und der Mittel zu ihrer Vermeidung; Anleitung zur Anfertigung von Transparentbildern, Vergrösserungen, Trockenplatten, Ferrotypien, Bombébildern u. s. w. u. s. w.; Behandlung der Silber- und Goldrückstände, viele anderweitige bewährte Vorschriften, Recepte und sonstige wichtige Notizen. Für Anfänger, Amateure und Fachmänner bearbeitet von Fritz Haugk. Octav. Weimar 1875. Bernhard Friedrich Voigt.

Wir können dem genannten Werke keine bessere Anempfehlung angedeihen lassen als diejenige, welche unstreitig aus der Feder eines Mannes stammt, den wir als den Nestor unter den deutschen Schriftstellern über Photographie, als den Autor des ersten, nunmehr in einer stattlichen Zahl von Auflagen erschienenen Lehrbuches über diese Kunst achten. Unter der Chiffre A. M. finden wir nämlich in einem technischen Blatte (Wochenschrift des n.-ö. Gew.-Ver.) das folgende Gutachten: „Die schöne Kunst der Photographie, die sich in wenigen Jahren so schnell entwickelt hat, dass sie gegenwärtig fast den Höhepunkt der Vollendung einnimmt und nur noch in gewissen Zweigen einer Verbesserung fähig erscheint, bedarf keiner Lehrbücher mehr, das heisst keiner solchen Bücher, wie sie vor 20 Jahren am Platze waren, wo noch jede Handbewegung genau beschrieben, jede Putzmethode auf das sorgfältigste erörtert werden musste, denn der Jünger dieser Kunstrichtung gab es damals noch wenige und nur Selbststudien nach irgend einem praktischen Leitfaden führten zum Ziele. Jetzt, wo die photographischen Ateliers weit in der Welt verbreitet sind, lernt man die Photographie nur mehr durch die Praxis in den Ateliers selbst, indem man bei einem geschickten Photographen Unterricht nimmt. Zur Benützung der erworbenen und zur Entwicklung weiterer Kenntnisse bedarf man wohl allerdings der Bücher, allein diese müssen in anderem Geiste abgefasst sein, als dies früher der Fall war. Mit richtigem Tacte hat Fritz Haugk sein kleines Werkchen, das er den Anfängern, Amateuren und Fachmännern widmet, nicht mit ausführlichen Beschreibungen der Manipulationen etc. überladen, sondern dem Titel „Repetitorium" entsprechend, ruft er dem Leser gewissermassen alle jene Methoden und Recepte ins Gedächtniss, die sich in jüngster Zeit Geltung verschafft haben. Er gibt kurze praktische Winke, kurze theoretische Erklärungen, so dass seine Leser, oder besser gesagt: die Benützer seines Werkes, das Buch gewiss nicht unbefriedigt aus der Hand legen werden. Was die Ausstattung anbelangt, so entspricht sie der bekannten Sorgfalt der Firma Voigt. Haugk geht den Negativ- und Positivprocess mit allen Methoden, Vorsichten und Fehlerquellen durch; er beschreibt in der dritten Abtheilung seines Werkes verschiedene andere Verfahrungsarten, wie Bombébilder, Chromo-Photographien, Ver-

nungen zu veröffentlichen, welche den Vereinsmitgliedern zukommen, wenn nicht die betreffenden Herren hievon die Anzeige machen. Sie stellt daher das Ersuchen um gefällige Benachrichtigung in jedem solchen Falle durch die Betheiligten.

grösserungsbilder u. dgl., während er die vierte Abtheilung dem chemischen Theile der Photographie widmet, insofern die Chemie vorzugsweise für die Wiederbenützung gebrauchter Materialien verwendet wird. Die fünfte Abtheilung bespricht Atelier-Constructionen, Momentbilder, Retouchir-Methoden, kurz eine grosse Anzahl von Miscellaneen, die alle auf die photographischen Manipulationen Bezug haben. Die sechste Abtheilung endlich enthält einige praktische Tabellen, die für mehrere Zwecke verwerthet werden können."

Wir können diesen empfehlenden Zeilen nur noch hinzufügen, dass der Autor eine grosse Kenntniss der einschlägigen Literatur an den Tag legte und freuen uns, dass er, welcher unseren Lesern aus manchen Artikeln dieser Zeitschrift bekannt ist, auch bisweilen unsere und unserer verehrten Collegen Arbeiten berücksichtigt hat. Lehrbücher erscheinen im allgemeinen Interesse, Zeitschriften werden herausgegeben, um die Erfahrungen einzelner Fachmänner zum Gemeingute zu machen. Erreichen diese Publicationen ihren Zweck im vollen Masse, so entschwinden oft dem Gedächtnisse Autor und Quelle. Wiewohl Anhänger der Maxime „*Noblesse oblige*", verargen wir es unseren Collegen nicht, wenn sie eine Notiz aus unseren Mittheilungen bringen, ohne genau zu citiren, und sind überzeugt, dass auch unser verehrter Freund, Herr A. Martin, es keinem Autor verargen wird, wenn etwa eine schon in den ersten Auflagen seines Lehrbuches gegebene Zusammenstellung oder ausgesprochene Idee in andere Werke ohne Quellenangabe übergeht. Die Sache wurde eben schon Gemeingut! Die Citate sind für die Gelehrten und Forscher, die Thatsachen für die Praktiker. Man muss demnach an Repetitorien, Compendien u. dgl. nicht den strengen Massstab anlegen, der für Quellenwerke und gelehrte Abhandlungen zu gelten hat und bei der Beurtheilung den Zweck und das Publicum, für welches ein Werk bestimmt ist, im Auge behalten. Das Ausfallen der Citate in dem vorliegenden Werke erscheint uns gerechtfertigt, denn

„Heilig achten wir die Geister,
Aber Namen sind uns Dunst."

Wir sind überzeugt, dass der fleissige Autor in einer folgenden Auflage den Wünschen, die ihm von Seite der Kritiker und der Praktiker zukommen werden, sowie der Fachliteratur volle Berücksichtigung schenken und hiebei mit praktischem Blicke das Korn von der Spreu trennen wird. Wir wünschen Autor und Verleger, dass bald das Feld für diese Thätigkeit gegeben wird.

Aequus.

Miscellen.

Haltbares Papier für Positive. Laborde empfiehlt im *Bull. d. l. Soc. franç. d. Photogr.*, Aluminiumnitrat dem Silberbade zuzusetzen, um das gesilberte Papier durch längere Zeit weiss zu erhalten und auch zu verhüten, dass selbes die gelbliche Farbe annimmt, welche durch die Einwirkung der Silbersalze auf die organischen Substanzen des Papieres hervorgebracht werden. Man kann eine dem Silbernitrat gleiche oder auch eine geringere Menge von Aluminiumnitrat nehmen. Dieses Verfahren übertrifft wohl nicht die bisher zur Darstellung von Dauerpapier empfohlenen Methoden, bietet aber doch einige Vortheile. Das Aluminiumnitrat coagulirt das Albumin und macht die Abdrücke brillanter. In Folge dieses Umstandes werden nicht organische Substanzen an das Silberbad abgegeben, welches demnach bei längerem Gebrauche nicht braun wird. Endlich wird auch das Papier weniger hart und die Albuminschichte nicht so hornartig, als dies gewöhnlich geschieht, daher das Papier sich besser an die Matrize anschmiegt. — Als ein Uebelstand ist jedoch hervorzuheben, dass das Tonen im gewöhnlichen Goldbad nur langsam erfolgt und demnach, wenn rasch gearbeitet werden soll, die Anwendung eines stärkeren Goldbades erfordert.

Neue schwarze Druckfarbe von Knaffl. Ueber Englischroth (Colcothar Vitrioli) leitet man bei Rothglühhitze Dämpfe von Terpentinöl. Das Eisenoxyd wird dadurch zu Oxydoxydul reducirt, welches als Farbe sich verwenden lässt und die Buchdruckerschwärze an Zartheit, Leichtigkeit und Schwärze übertrifft. Sowohl für Stein- wie für Kupfer- und Stahldruck wurden gute Resultate erhalten. (L.-Bl.)

Voigtländer-Stiftung.

Preisausschreibungen

der photographischen Gesellschaft in Wien für die Preise aus der vom Herrn Commerzienrath Friedrich Ritter von Voigtländer zur Förderung der Photographie gegründeten Stiftung *).

I. Goldene Medaille für das Jahr 1875.

Die Erhöhung der Empfindlichkeit nasser Platten erscheint besonders für Photographen, welche in höheren Breitegraden und in Ländern arbeiten, in welchen während des Winters der Himmel in der Regel gedeckt ist, von so hoher Bedeutung, dass die photographische Gesellschaft in Wien sich veranlasst sieht, auf die Nachweisung eines Verfahrens, durch welches die Empfindlichkeit nasser Platten wesentlich erhöht wird, einen Preis auszuschreiben.

Programm:

1. Die photographische Gesellschaft in Wien bestimmt für das Jahr 1875 die goldene Medaille im Gewichte von 140 Ducaten, oder nach der Wahl des Preisgekrönten die goldene Medaille im Gewichte von 40 Ducaten und 100 Ducaten in Gold, für die Erhöhung der Empfindlichkeit der nassen Negativplatten.

2. Jeder Bewerber soll nach §. 2 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien sein.

3. Die Concursarbeiten sind, mit einer Devise oder Chiffre versehen, an den Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien (Dr. E. Hornig, III., Hauptstrasse 9) bis 31. October 1875 franco einzusenden. Denselben ist in einem versiegelten, mit der gleichen Devise oder Chiffre versehenen Couvert der Name des Preiswerbers beizulegen.

4. Die Preiszuerkennung erfolgt durch eine besondere Prüfungscommission in Gemässheit der §§. 8, 9, 10, 11 und 12 der Statuten der Voigtländer-Stiftung in der Plenarversammlung des December 1875.

5. Die Steigerung der Empfindlichkeit soll so namhaft sein, dass es möglich wird, mindestens im vierten Theil der Zeit, welche Chemikalien von ge-

---

*) Die Statuten der Voigtländer-Stiftung sind in dem photographischen Jahrbuche für 1871 pg. 29, für 1872 pg. 8, für 1873/74 pg. 5, für 1875 pg. 37, und in dem V. Jahrgang der Photographischen Correspondenz Bd. V., Heft Nr. 48, pag. 121—124 in extenso abgedruckt.

wöhnlicher Empfindlichkeit zur vollkommenen Belichtung benöthigen, ein gleiches Resultat zu erzielen.

6. Die erhöhte Empfindlichkeit darf weder auf Kosten der Kraft, noch auf Kosten der Harmonie des Bildes hervorgerufen werden, sondern es sollen die nach dem neuen Verfahren erhaltenen Resultate vollkommen den bis jetzt nach den besten Methoden hergestellten Photographien gleich sein.

7. Um die Aufnahme schwieriger Interieure zu ermöglichen, müssen die Platten trotz ihrer Empfindlichkeit auch eine Expositionsdauer von mindestens ½ Stunde vertragen, und zwar bei 18° Réaumur und mittlerem Feuchtigkeitsgehalte der Luft, sowie unter Anwendung der gewöhnlichen Vorsichtsmassregeln für die Haltbarkeit nasser Platten.

8. Das Verfahren soll so beschaffen sein, dass es sowohl in jedem gut eingerichteten Atelier, als auch bei Aufnahmen im Freien ohne besondere Schwierigkeiten anwendbar ist.

9. Die zu verwendenden Chemikalien sollen bei mittlerer Temperatur mindestens einen Monat haltbar sein.

10. Alle Details des Verfahrens sind so genau zu beschreiben, dass Jedermann in die Lage gesetzt wird, das Verfahren mit Erfolg anzuwenden.

11. Bei gleicher Güte der Leistungen gibt die verhältnissmässig grössere Einfachheit, Empfindlichkeit und Sicherheit des Verfahrens den Ausschlag.

12. Die Gesellschaft behält sich vor, verdienstvolle Leistungen, welche den strengsten Anforderungen des Programmes nicht vollkommen nach allen Richtungen entsprechen, mit geringeren Preisen auszuzeichnen.

13. Die Methoden, welche durch Preise ausgezeichnet wurden, werden in dem Vereinsorgane veröffentlicht.

14. Nur die Couverts, welche den prämiirten Vorlagen beiliegen', werden eröffnet.

15. Die Concursarbeiten, welche nicht durch einen Preis ausgezeichnet wurden, werden loco Wien den Bevollmächtigten der Preiswerber, welche sich bis 1. Februar 1876 bei dem Vorstande der photographischen Gesellschaft melden, zurückgestellt.

II. Goldene Medaille für das Jahr 1876.

Die hohe Bedeutung, welche die Trockenplatten sowohl bei gewöhnlichen Aufnahmen, als auch bei wissenschaftlichen Expeditionen und Untersuchungen bereits gegenwärtig erhalten haben, besonders aber durch die Auffindung von sichereren und empfindlicheren Methoden noch erlangen können, bestimmt die photographische Gesellschaft, die Preisausschreibung auf die Nachweisung eines durch Sicherheit und Empfindlichkeit hervorragenden Trockenverfahrens für das Jahr 1876 zu erneuern.

Programm:

1. Die photographische Gesellschaft in Wien bestimmt für das Jahr 1876 die goldene Medaille im Gewichte von 140 Ducaten, oder nach der Wahl des Preisgekrönten die goldene Medaille im Gewichte von 40 Ducaten und 100 Ducaten in Gold, aus der Voigtländer-Stiftung für die Nachweisung eines Trockenverfahrens, welches durch Empfindlichkeit und Sicherheit hervorragt.

2. Jeder Bewerber soll nach §. 2 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien sein.

3. Die Concursarbeiten sind, mit einer Devise oder Chiffre versehen, an den Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien (Dr. E. Hornig, III., Hauptstrasse 9) bis 1. März 1876 franco einzusenden. Denselben ist in einem versiegelten, mit der gleichen Devise oder Chiffre versehenen Couvert der Name des Preiswerbers beizulegen.

4. Die Preiszuerkennung erfolgt durch eine besondere Prüfungscommission in Gemässheit der §§. 8, 9, 10, 11 und 12 der Statuten der Voigtländer-Stiftung in der Plenarversammlung des December 1876.

5. Die Preiswerber haben wenigstens drei Matrizen, deren geringstes Mass auf 26 × 32 Centimeter (10 × 12 Wiener Zoll) festgesetzt wird, einzusenden. Eine Matrize muss eine landschaftliche Aufnahme im Freien, eine Matrize die Aufnahme eines Interieur ohne Oberlicht, eine Matrize eine landschaftliche Aufnahme mit Architectur darbieten. Ausserdem sind wenigstens 12

Trockenplatten wohlverwahrt beizuschliessen, mit welchen Versuche angestellt werden können. Weitere Vorlagen und Nachweisungen sind jedenfalls erwünscht.

6. Jeder Matrize sind wenigstens zwei Abdrücke beizulegen.

7. Alle Details des Verfahrens, als Herstellung des Pyroxylins, des Collodiums etc., sind in einem der Matrize beizulegenden Schriftstücke so genau zu beschreiben, dass Jedermann in die Lage gesetzt wird, das Verfahren mit Erfolg anzuwenden.

8. Bei gleicher Güte der Leistungen gibt die verhältnissmässig grössere Haltbarkeit der sensibilisirten Platten, ferner die Einfachheit, Empfindlichkeit und Sicherheit des Verfahrens den Ausschlag.

9. Die Gesellschaft behält sich vor, verdienstvolle Leistungen, welche den strengsten Anforderungen des Programmes nicht vollkommen nach allen Richtungen entsprechen, mit geringeren Preisen auszuzeichnen.

10. Die Methoden, welche durch Preise ausgezeichnet wurden, werden in dem Vereinsorgane veröffentlicht.

11. Die Abdrücke, welche den Matrizen beiliegen, bleiben Eigenthum der photographischen Gesellschaft. Die Ueberlassung der Matrizen zur Hinterlegung in die Sammlung des Vereines ist wünschenswerth.

12. Die Gesellschaft wahrt sich das Recht, von den mit Preisen ausgezeichneten Matrizen mittelst eines von ihr zu bestimmenden Druckverfahrens Abdrücke herstellen zu lassen, um selbe an die Mitglieder zu vertheilen.

13. Nur die Couverts, welche den prämiirten Matrizen beiliegen, werden eröffnet.

14. Die Concursarbeiten, welche nicht durch einen Preis ausgezeichnet wurden, werden loco Wien den Bevollmächtigten der Preiswerber, welche sich bis 1. Februar 1877 bei dem Vorstande der photographischen Gesellschaft melden, zurückgestellt.

III. Silberne Medaille für das Jahr 1875.

Die Photographie erscheint durch die Schnelligkeit und Treue, mit welcher Aufnahmen erfolgen können, vorzugsweise berufen, den Malern und anderen Künstlern Behelfe, welche sich durch die grösste Naturwahrheit auszeichnen, für ihre Arbeiten und Entwürfe zu liefern. Die Aufnahme von Thieren, Pflanzen und Theilen derselben, von Felsen und anderen Objecten ist für diesen Zweck von besonderem Interesse. Diese Umstände bestimmen die photographische Gesellschaft neuerlich zur Ausschreibung eines Preises für Naturstudien.

Programm:

1. Die photographische Gesellschaft in Wien bestimmt die silberne Medaille aus der Voigtländer-Stiftung für eine Sammlung von Naturstudien mit besonderer Rücksicht auf die Verwendbarkeit derselben für Künstler. Hiebei sind jedoch Portraitstudien ausgeschlossen.

2. Die Sammlung soll aus wenigstens 12 Blättern bestehen.

3. Jeder Bewerber soll nach §. 2 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien sein.

4. Die Concursarbeiten sind, mit einer Devise oder Chiffre versehen, an den Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien (Dr. E. Hornig, III., Hauptstrasse 9) bis Ende October 1875 franco einzusenden. Denselben ist in einem versiegelten, mit der gleichen Devise und Chiffre versehenen Couvert der Name des Preiswerbers beizulegen.

5. Die Preiszuerkennung erfolgt durch eine besondere Prüfungscommission in Gemässheit der §§. 8, 9, 10, 11 und 12 der Statuten der Voigtländer-Stiftung in der Plenarversammlung des December 1875.

6. Die Preiswerber haben wenigstens je zwei Abdrücke und eine Matrize einzusenden.

7. Die Matrize muss bei Aufnahmen lebender Thiere wenigstens das Cabinetformat, bei allen anderen Darstellungen wenigstens die Grösse von 21 × 26 Centimeter (8 × 10 Wiener Zoll) haben.

8. Bei gleicher technischer Leistung entscheidet die grössere Eignung der Darstellung zu Vorlagen für Künstler.

9. Die Gesellschaft behält sich vor, Leistungen, die der Preisarbeit zunächst stehen oder den strengen Anforderungen des Programmes nicht vollkommen entsprechen, mit geringeren Preisen auszuzeichnen.

10. Die Abdrücke bleiben Eigenthum der photographischen Gesellschaft.

Beilage zur Photogr. Chronik.

AUBELDRUCK-ANSTALT. AUBEL & KAISER LINDENHÖHE BEI CÖLN.

11. Nur die Couverts, welche den prämiirten Blättern beiliegen, werden eröffnet.

12. Die Concursarbeiten, welche nicht durch einen Preis ausgezeichnet wurden, werden loco Wien den Bevollmächtigten der Preiswerber, welche sich bis 1. Februar 1876 bei dem Vorstande der photographischen Gesellschaft melden, zurückgestellt.

IV. Silberne Medaille für das Jahr 1875.

Die hohe Bedeutung, welche Momentaufnahmen für viele Zweige der Photographie, insbesondere für die Aufnahme von Landschaften und Städteansichten haben, bestimmt die photographische Gesellschaft einen Preis auszuschreiben für eine Sammlung von Momentbildern.

Programm:

1. Die photographische Gesellschaft in Wien bestimmt die silberne Medaille aus der Voigtländer-Stiftung für eine Sammlung von Momentaufnahmen in Stereoskopformat.

2. Die Sammlung soll aus wenigstens 12 Blättern bestehen.

3. Jeder Bewerber soll nach §. 2 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien sein.

4. Die Concursarbeiten sind, mit einer Devise oder Chiffre versehen, an den Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien (Dr. E. Hornig, III., Hauptstrasse 9) bis Ende October 1875 franco einzusenden. Denselben ist in einem versiegelten, mit der gleichen Devise und Chiffre versehenen Couvert der Name des Preiswerbers beizulegen.

5. Die Preiszuerkennung erfolgt durch eine besondere Prüfungscommission in Gemässheit der §§. 8, 9, 10, 11 und 12 der Statuten der Voigtländer-Stiftung in der Plenarversammlung des December 1875.

6. Die Preiswerber haben eine Matrize und wenigstens je zwei Abdrücke einzusenden.

7. Bei gleicher technischer Leistung entscheidet die grössere Zahl und die Natur der lebenden Individuen, die sich auf dem Bilde befinden.

8. Die Gesellschaft behält sich vor, Leistungen, die der Preisarbeit zunächst stehen oder den strengen Anforderungen des Programmes nicht vollkommen entsprechen, mit geringeren Preisen auszuzeichnen.

9. Die vorgelegten Blätter bleiben Eigenthum der photographischen Gesellschaft.

10. Nur die Couverts, welche den prämiirten Blättern beiliegen, werden eröffnet.

11. Die Concursarbeiten, welche nicht durch einen Preis ausgezeichnet wurden, werden den Bevollmächtigten der Preiswerber, welche sich bis 1. Februar 1876 bei dem Vorstande der photographischen Gesellschaft melden, loco Wien zurückgestellt.

V. Silberne Medaille für das Jahr 1875.

Die Photographie ist berufen, ein vorzügliches Illustrationsmittel für alle Zweige des Unterrichtes abzugeben. Insbesondere aber ist bei dem naturwissenschaftlichen Unterricht die Projection von in kleinem Formate hergestellten Bildern auch für grössere Auditorien ein ausgezeichnetes, Zeit und Mühe sparendes Verständigungsmittel zwischen dem Vortragenden und den Zuhörern. Da dieses Lehrmittel in unseren Lehranstalten noch viel zu wenig Eingang gefunden hat so hat die photographische Gesellschaft beschlossen, auf die Herstellung einer Sammlung von Projectionsbildern für den naturwissenschaftlichen Unterricht einen Preis auszuschreiben.

Programm:

1. Die photographische Gesellschaft in Wien bestimmt die silberne Medaille aus der Voigtländer-Stiftung für eine Sammlung von Projectionsbildern für den naturwissenschaftlichen Unterricht.

2. Die Sammlung muss aus wenigstens 60 Glasbildern bestehen, welche ungefähr die Grösse der Stereoskopbilder haben.

3. Jeder Bewerber soll nach §. 2 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien sein.

4. Die Concursarbeiten sind mit einer Devise oder Chiffre versehen, an den Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien (Dr. E. Hornig, III., Hauptstrasse 9) bis Ende October 1875 franco einzusenden. Denselben ist in

einem versiegelten, mit der gleichen Devise und Chiffre versehenen Couvert der Name des Preiswerbers beizulegen.

5. Die Preiszuerkennung erfolgt durch eine besondere Prüfungscommission in Gemässheit der §§. 8, 9, 10, 11 und 12 der Statuten der Voigtländer-Stiftung im Jahre 1875 in der Plenarversammlung des Monats December.

6. Der Preis, zu dem die Bilder in Handel gesetzt werden, ist anzugeben.

7. Bei gleicher technischer Leistung entscheidet die Zahl der vorgelegten Bilder, die Mannigfaltigkeit der Objecte und die grössere Billigkeit.

8. Die Gesellschaft behält sich vor, Leistungen, die der Preisarbeit zunächst stehen oder den strengen Anforderungen des Programmes nicht vollkommen entsprechen, mit geringeren Preisen auszuzeichnen.

9. Die Gesellschaft behält sich vor, von den mit Preisen ausgezeichneten Sammlungen 12 Stück für das Archiv der Gesellschaft zurückzuhalten.

10. Nur die Couverts, welche den prämiirten Bildern beiliegen, werden eröffnet.

11. Die Concursarbeiten, welche nicht durch einen Preis ausgezeichnet wurden, werden den Bevollmächtigten der Preiswerber, welche sich bis 1. Februar 1876 bei dem Vorstande der photographischen Gesellschaft melden, loco Wien zurückgestellt.

VI. Beständig ausgeschriebene Medaillen.

Ausser den oben erwähnten Preisen werden der Prüfungscommission in Gemässheit des §. 14 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Medaillen in Gold, Silber und Bronze zur Verfügung gestellt, die bestimmt sind für Erfindungen, Verbesserungen und wissenschaftliche Abhandlungen (insbesondere solche über die Theorie des photographischen Processes), welche im Laufe des Jahres 1875 von Mitgliedern zuerst in der photographischen Gesellschaft mitgetheilt oder durch das Vereinsorgan veröffentlicht werden, sowie für besonders verdienstliche Leistungen auf dem Gebiete der photographischen Praxis. — Die Modalitäten der Zuerkennung dieser Medaillen werden durch die §§. 2, 8, 9, 10, 11, 12 der Statuten der Voigtländer-Stiftung festgestellt.

Zuerkannte Voigtländerpreise.

Im Vereinsjahre 1870: 1. Herrn **Julius Leth**, für die Mittheilung seines photoxylographischen Verfahrens, die silberne Medaille. — 2. Herrn Dr. **Desiré van Monckhoven** in Gent, für directe Vergrösserungen auf Papier, mit Hilfe des künstlichen Lichtes, die silberne Medaille. — 3. Herrn Prof. Dr. **Edmund Reitlinger** in Wien, für die Mittheilung seiner spectral-analytischen Untersuchungen, die bronzene Medaille. —

Im Vereinsjahre 1871: 4. Herrn **Ludwig Schodisch**, für Thierstudien, die silberne Medaille. — 5. Herrn **Fritz Luckhardt** in Wien, für Genrebilder, die silberne Medaille. — 6. Herrn **Carl Haack**, für seine eifrigen Studien und anerkennenswerthen Leistungen auf dem Gebiete der mikroskopischen Photographie, die silberne Medaille. — 7. Herren **Baldi & Würthle** in Salzburg, für sehr gelungene Panorama-Aufnahmen, die silberne Medaille. —

Im Vereinsjahre 1872: 8. Herrn **Carl Haack** in Wien, für eine Collection gelungener Reproductionen von Oelgemälden alter und neuer Meister, die silberne Medaille. — 9. Herrn **Bernhard Johannes** in Parthenkirchen, für eine Collection von Naturstudien, mit besonderer Rücksicht auf die Verwendbarkeit derselben für Künstler, die silberne Medaille. — 10. Herrn **Franz Knebel** in Steinamanger, für eine Collection von Naturstudien, die bronzene Medaille. — 11. Herrn **Georg Scamoni** in St. Petersburg, für seine ausgezeichneten Leistungen auf dem Gebiete der Heliogravure und seine Publication über diesen Gegenstand, die silberne Medaille. —

Im Vereinsjahre 1873: 12. Herrn **J. B. Obernetter** in München, für sein Verfahren der Negativ-Vervielfältigung, die goldene Medaille. — 13. Herrn **Bernhard Johannes** in Parthenkirchen, für eine Collection von Naturstudien, die silberne Medaille. — 14. Herrn Dr. **S. Th. Stein** in Frankfurt a/M., für seine Bestrebungen die Photographie bei medicinischen und chirurgischen Untersuchungen einzubürgern, die silberne Medaille. — 15. Herrn **H. Eckert** in Prag, für seine Leistungen auf dem Gebiete der Phototypie, die bronzene Medaille.

Im Vereinsjahre 1874: 16. Herrn **Carl Matzner** in Wien, für die Herstellung von Vergrösserungen auf Albuminpapier mittelst Hervorrufung, die silberne Medaille.

Katalog der photographischen Ausstellung

im k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie.

Louise Abel (Firma: Louise Abel & Comp., gegr. 1871) in Christiania. — Bevollmächtigter: Herr A. Moll in Wien, Tuchlauben 9. — Ein Rahmen mit 19 Visitenkarten.

Alle Bilder sind mit einem Voigtländer-Portraitobjectiv D aufgenommen.

Anton Adler (Firma: A. Adler's photogr. Atelier, gegr. 1866) in Neisse (Schlesien). — Ein lebensgrosses Brustbild eines alten preussischen Majors a. D. nach Kleffel's Verfahren auf Maltuch direct vergrössert und in Oel gemalt.

Zur Vergrösserung des Bildes wurde ein 3″ Voigtländer-Objectiv benützt.

Victor Angerer (Atelier Angerer, gegr. 1857), Wien, I., Johannesgasse, und IV., Theresianumgasse 4. — Paris 1867 Bronze-Medaille; Wien 1873 Medaille für guten Geschmack. — 20 Bilder in Rahmen.

Sämmtliche Portraits sind directe Aufnahmen mittelst Voigtländer-Objectiven. Die Reproductionen und Aufnahmen von Industriegegenständen mittelst eines Aplanat-Objectives von Steinheil hergestellt.

Aubel & Kaiser (Firma: Aubel & Kaiser, gegr. 1874), Lindenhöhe 38 bei Cöln a./Rh. — Bevollmächtigter: Josef Schneider in Wien, Franz Josefs-Quai 23. — Aubeldrucke.

12 Bilder in Rahmen, Reproductionen von Kupferstichen, davon 4 Stück in gleicher Grösse mit dem Originale hergestellt durch Aubeldruck. Druck von der Originalplatte ohne Retouche.

Ein Musterbuch, enthaltend verschiedene Reproductionen durch Aubeldruck. Letztere sind sämmtlich vom lithographischen Stein gedruckt und zeigen, mit welcher Schärfe die Uebertragung auf den Stein ausführbar ist.

Leopold Bachrich (Firma: L. Bachrich, gegr. 1858) in Wien, II., Ferdinandstrasse 17. — Neun Portraits in einem Tableau.

Die 4″ Portraits sind mit einem französischen Objectiv ohne Firma,

Acht Cabinet-Brustbilder mit einem 3″ Objectiv von Waibl aufgenommen.

Das Negativ- und Positivverfahren ist das allgemein übliche für nasse Platten und für Copien auf Albuminpapier.

Josef Bamberger (Firma: Josef Bamberger, gegr. 1867) in Frankfurt a./M., Junghofstrasse 24. — Bevollmächtigte: Trapp & Münch in Wien, VI., Gumpendorferstr. 48. — 16 Portraits und Landschaften.

Die Brustbilder und Figurenkarten sind mit dem 30‴ Voigtländer-Doppelobjectiv mit der grössten Blende bei günstiger Witterung in 5–8 Secunden aufgenommen;

die Cabinet-Portraits und Gruppen sind mit dem 30‴ Voigtländer-Doppelobjectiv mit der 2. und 3. Blende in 15 und 20 Secunden aufgenommen;

die vier Photographien in Salomon-Rahmen sind mit dem 5″ Doppelobjectiv von Voigtländer mit der 2. Blende in 20–25 Secunden aufgenommen;

die vier Portraits in hellen Ovalen auf grauem Ton sind mit dem 5″ Voigtländer in der obigen Zeit aufgenommen; — der Kopf im dunklen Oval mit der 3. Blende in 35 Secunden.

Die grösseren landschaftlichen Aufnahmen wurden mit einem Aplanat von Steinheil aufgenommen, die in Cabinetformat mit dem 11‴ und die grösseren mit dem 19‴ in kaum 2—4 Secunden. Die Wolken sind ancopirt.

Alle Aufnahmen wurden auf nassen Platten gemacht. Collodion mit gleichen Theilen Alkohol und Aether. Jodirung: Jodammonium, Jodcadmium und Bromcadmium. Entwickler: Eisen- und Kupfervitriol und Eisessig.

Alois Beer (Firma: Alois Beer, gegr. 1867) in Klagenfurt. — Auszeichnungen: in Graz 1870; St. Veit 1872; Wien 1873; London

1874. — Bevollmächtigter: Dr. Josef Székely in Wien, I., Heinrichshof. — 25 Portraite.

Drei Portraite 19"×23" mit 6" Dallmeyer-Objectiv;
Zehn Portraite 7"×9";
Zwölf Portraite in Cabinetformat, } mit 4" Voigtländer-Objectiven.

Alle Aufnahmen sind auf den nassen Platten hergestellt.

Antonie Bogner, Lehrerin der photographischen Retouche (Atelier gegr. 1871) in Wien, VIII., Albertgasse 9. — Wien 1873 zwei Anerkennungs-Diplome. — Anwendungen der Photographie für industrielle Zwecke und Proben von neuen Lacken.

I. Verwendung der Photographie auf Industriegegenstände.

1. Ein Fächer, colorirte Uebertragungs-Photographie auf Seidenstoff (Portrait Richard Wagner's, mit Zustimmung des Autors des Bildes copirt); die Elfenbeinschale ebenfalls mit colorirten Uebertragungs-Photographien geziert und mit hiesu componirtem Emaillack überzogen.

2. Eine Fächerschale, in oben erwähnter Weise verziert.

3. u. 4. Zwei Garnituren Knöpfe, Elfenbein und Perlmutter.

5. Ein kleines Transparent-Tableau. Sämmtlich mittelst Chlorsilber-Collodion nach Krippendorf's Methode hergestellt.

II. Neue Lacke für photographische Zwecke.

6. Eine Glastafel, mit mattem Decklack überzogen und mit Gravirung und Zeichnung versehen.

7. Ein Cabinetbild, colorirt und mit Emaillack überzogen.

Dieser Lack ist für Bilder jeder Grösse anwendbar.

Die Ausstellerin verweist übrigens auf das von ihrer Schülerin Fräulein Bouché ausgestellte colorirte Bild „Venus und Tannhäuser", welches den fortschreitenden Erfolg des Unterrichts in ihrem Atelier demonstrirt.

Josef Böttinger (Firma: J. Böttinger, gegr. 1866) in Pilsen. — Pilsen 1869 Bronze-Medaille; Schüttenhofen 1874 Staatspreis. — Bevollmächtigte: Trapp & Münch in Wien, VI., Gumpendorferstr. 48. — Portraite und Reproductionen.

Die Mehrzahl sind Portraite, zwei Reproductionen nach französischen Kreidezeichnungen von Barry, den Glauben und die Hoffnung darstellend. Unter den Visitenkarten sind vier Stück colorirte Bauerntrachten aus der nächsten Umgebung von Pilsen. Alle Aufnahmen sind vom Aussteller persönlich angefertigt, sowohl im Negativ- als Positivverfahren ohne fremde Beihilfe, auch das Colorit der Bauerntrachten.

Für die Visitenkarten und Cabinetbilder wurde ein $2^1/_2$" Dallmeyer-Objectiv, für die Reproductionen und Gruppen in Quartformat ein 4" Voigtländer-Objectiv verwendet. — Nasses Verfahren, Eisenentwickler, Pyrogallusverstärkung mit Silber.

Henriette Bouché, Retoucheurin und Coloristin in Wien, VIII., Albertgasse 9. — Eine mit Aquarellfarben colorirte Photographie.

Photographische Copie nach Otto Knilles Gemälde „Tannhäuser und Venus", photographirt von der photographischen Gesellschaft in Berlin, colorirt mit gewöhnlichen Aquarellfarben.

Konrad Brandel, kaiserlicher Universitäts-Photograph (das Atelier wurde gegr. 1863, von dem Besitzer übernommen 1865) in Warschau, Nawy Swiat Nr. 57 (1249). — Krakau 1869 Mention honorable; Petersburg 1870 Bronze-Med.; Moskau 1872 Silber-Med. u. grosse Silber-Med.; Wien 1873 Anerkennungsdiplom; Paris 1874 Bronze-Med. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Genrebilder.

Alle Genre-Portraite der Kinder sind mit 6" Voigtländer-Objectiv auf nassem Collodium aufgenommen bei einer Expositionsdauer von 19—40 Secunden.

August Brauneck & Anton Maier (Firma: Brauneck & Maier, gegr. 1870, übernommen von der Association 1873) in Mainz, Gartenfeld, Hauptweg 4. — A. Brauneck Wien 1873 Anerkennungsdiplom; A. Maier Wien 1873 Mitarbeiter-Med. — Bevollmächtigter: Ferdinand Kohler in Fünfhaus, Schönbrunnerstrasse 37. — Zwei Rahmen und zwei Album mit diversen Bildern in Lichtdruck ausgeführt.

Verschiedene Reproductionen nach Photographien, Cartonzeichnungen etc. Zwei Blätter, „Amor" und „Dresdener Gallerie" darstellend, sind nach eingesandten Negativen von Römmler & Jonas in Dresden als Probe gedruckt, worauf genannte Firma das Verfahren erworben hat.

Leopold Bude (Firma: Leopold Bude, gegr. 1863) in Graz, Alleegasse 6. — Graz und Pettau Bronze-Med.; Wien 1873 Verdienst-Med. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Drei Vergrösserungen.

1. Eine Jägergruppe, die Förster und Jäger der fürstlich Oettingen-Wallerstein'schen Jagd der Gleinalpe und des Waldsteiner Reviers, als Type von Mittelsteiermark. Die Vergrösserung wurde auf speciellen Wunsch von einer Visitaufnahme in Querformat angefertigt. Die Original-Aufnahme ist mit einem 2" Voigtländer-Objectiv, die Vergrösserung mit einem einfachen Vergrösserungs-Apparat hergestellt.

2. Schauspieler Robert vom Stadttheater in Wien. Aufnahme mit 2" Voigtländer-Doppelobjectiv, vergrössert mit oberwähntem Apparat.

3. Fräulein Schulte vom landschaftl. Theater in Graz als Lady Macbeth, hergestellt wie Nr. 2.

J. M. Brownrigg in Dublin, 32 Lower Seeson. — Vier Landschaften.

Theodor Creifelds (Firma: Th. Creifelds, gegr. 1855) in Cöln, Domkloster vis-à-vis dem Dom-Westportal. — Berlin 1865 Preismed. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig, in Wien, III., Hauptstrasse 9. — 57 Blatt in Lichtdruck.

6 Blatt Glanz-Lichtdruck und 18 Blatt Matt-Lichtdruck, Aufnahmen nach der Natur mit Objectiven von Dallmeyer und E. Busch auf nassen Platten, Negativ auf Gelatine übertragen.

12 Blatt Lichtdruck, Aufnahmen nach Zeichnungen aus der Musterschule des Herrn Conservator Niessen am Cölner Museum.

10 Blatt Lichtdruck, Aufnahmen nach Zeichnungen und Stichen.

5 Blatt Lichtdruck, Aufnahmen aus der Cartonpapierfabrik von H. Pallenberg.

4 Blatt Lichtdruck, Maschinen und diverse Aufnahmen.

2 Blatt Lithographien (Ueberdruck des Lichtdruckes auf den Stein).

Henri Cremière in Paris, 2 Place Wagram. — Heliogravuren, Momentaufnahmen von Thieren.

Die Heliogravuren sind Portraite und auf Stahlplatten mit Hilfe des Asphaltprocesses ausgeführt. — Die Thieraufnahmen wurden in dem illustrirten Journal „Le Centaure" in den Jahren 1865 und 1870 veröffentlicht.

Heinrich Eckert (Firma: Heinrich Eckert, gegr. 1862) in Prag. — Paris Mention Honorable; Hamburg 2. Preis; Prag 1. Preis; Wien 1873 Anerkennungsdiplom und goldenes Verdienstkreuz; Photographische Gesellschaft in Wien 1873 Voigtländer-Medaille in Bronze; Moskau grosse Silber-Medaille.

Die Höhlenbrüter als Freunde der Land- und Forstwirthschaft.

Mit hoher Genehmigung wurden die in der Hofbibliothek Sr. Majestät befindlichen, nach der Natur durch Professor L. Brunner kunstvoll ausgeführten Aquarellbilder der Vogelwelt photographisch, mit 30‴ Voigtländer-Landschafts-Objectiv (Orthoskop) aufgenommen und getreu nach den Originalen mit Aquarell- und Anilinfarben colorirt.

Julius Exner (Firma: J. Exner, gegr. 1868) Fünfkirchen, Königsgasse 45. — Bevollmächtigte: Trapp & Münch, Wien, VI., Gumpendorferstrasse 48. — Zwei Tableaux Reproductionen.

Wie aus den beigefügten Holzschnitten ersichtlich ist, hat die Reproduction dieses historischen Werkes unendlich viel Schwierigkeiten verursacht. Das vollständige Vergolden und das Durchschlagen des Druckes von der Rückseite hat fünf- bis sechsmaliges Exponiren erfordert. Benützt wurde ein 40‴ Portrait-Objectiv 3 B. von Dallmeyer, Collodium von Johann Fodor in Wien; Entwickler: 1 Lth. Eisenvitriol, ½ Lth. Kupfervitriol, 1 Lth. Alkohol, ½ Lth. Eisessig, 36 Lth. Wasser; Verstärkung: 36 Gran Pyrogallussäure, 6 Gran Citronensäure, ¼ Lth. Eisessig, 36 Lth. Wasser, Fixage gesättigtes unterschwefelsaures Natron. Das Positivverfahren: Albuminpapier von Trapp & Münch, Silberbad 1:10; Tonung: 1 Lth. Borax, 2 Lth. doppelgeschmolzenes essigsaures Natron und 3 Pfd. Wasser, das Chlorgold auf gewöhnlichem Wege präparirt, flüssig gehalten (1 Ducaten, 2 Pfund Wasser) nach Erforderniss dem Tonbade zugefügt. Das Werk ist für das Geschichtsstudium an Schulen bestimmt.

Joh. Fodor (Laboratorium photographischer Specialitäten, gegr. 1867) in Wien, IV., Sofiengasse 8. — Ein Schaukasten mit chemischen Präparaten und Matrizen.

Wiener Portrait-Collodium nebst fünf damit von den Herren Kroh, Matzner, Stahala und Dr. Székely angefertigten Matrizen, Cerat, Retouchirlack, Chlorgoldkalium, salpetersaures Silberoxyd in Stangen, weiss.

M. Frankenstein & Comp. (gegr. 1866) in Wien, VI., Mollardgasse 55, V., Hundsthurmerstrasse 94. — London 1871 Diplom; Linz 1872 Silber-Med.; Wien 1873 Verdienstmed. — Vier Rahmen mit 15 Quart-, 24 Stereoskop- und 9 Cabinetbildern.

1. Die Cabinet-Aufnahmen sind Musterblätter von Zinkornamenten, wovon die beiden Firstspitzen Nr. 25 und 26 mit künstlichem Hintergrunde versehen wurden. Die Aufnahmen wurden im Fabrikshofe vorgenommen und dazu ein 27‴ Aplanat verwendet.

2. Die Monumente Eugen's, Josef's und Franz I., aufgenommen mit einem 27‴ Aplanat.

3. Theseus, die beiden Opernbrunnen, Hôtel Imperial, Palais Larisch, Mehlmarktbrunnen, Heinrichshof (Mittelbau), Loggia am Opernhause, aufgenommen mit Dallmeyer's Weitwinkellinse Nr. 4.

4. Die komische Oper, aufgenommen mit 19‴ Aplanat von Steinheil.

5. Zwei Spiegel, aufgenommen mit 3″ Orthoskop von Voigtländer & Sohn.

6. Eine Equipage mit Pferden, aufgenommen mit 4″ Orthoskop von Voigtländer & Sohn, Doppel-Objectiv von Voigtländer & Sohn und 1″ grosse Abblendung mit einer Exposition von 3 Secunden.

7. 12 Ansichten von Wien und 12 Ansichten von Schönbrunn in Stereoskopformat. Bei diesen Aufnahmen wurden folgende Objective in Anwendung gebracht: Dallmeyer's Rapid-Rectilinear-Patent A. A, 11‴ Aplanat von Steinheil, 15‴ Kugellinse von Gasc & Charconnet und 2″ Doppel-Objectiv von Voigtländer & Sohn.

Sämmtliche Aufnahmen wurden auf nassem Wege mit einem Collodion, das nach Vorschrift des Herrn Frankenstein zusammengesetzt ist, hergestellt.

Friedrich Wilhelm Geldmacher (Firma: Artistisch-photographisches Institut von F. W. Geldmacher, gegr. 1855) in Frankfurt a. M. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig, Wien, III., Hauptstrasse 9. — Pigmentdruck, Emailbilder.

Ein Rahmen mit übertragenen Kohledruckbildern (Pigmentverfahren). Ein Rahmen mit Emailbildern. Das Verfahren wurde von dem Erzeuger angekauft und darf von demselben nicht veröffentlicht werden.

Julius Gertinger (Firma J. Gertinger, k. k. Hof-Photograph, gegr. 1863)

in Wien, IV., Margarethenstrasse 19. — 2 silberne, 3 bronzene und Wien 1873 Fortschrittsmed. — 11 Rahmen mit Portraitstudien.

1. Tableau mit 5 Bildern, Gruppen directe Aufnahmen, die grossen zwei mit einem 6" Dallmeyer-Objectiv, die kleineren mit einem 4" Objectiv von Voigtländer & Sohn.

2 u. 3. Tableaux mit Cabinetbildern, Objectiv von Derogy.

4 u. 5. Zwei Ovalrahmen, directe Aufnahmen mit 5" Voigtländer-Objectiv.

6, 7, 8, 9, 10 und 11 sind directe Aufnahmen mit dem 6" Dallmeyer-Objectiv b. B. 19768.

Hubert Ginzel (Firma: Hubert Ginzel, photographische Anstalt, vormals Wilhelm Pfeiffer, gegr. 1859, von dem Besitzer übernommen 1872) in Reichenberg. — Wien 1873 Verdienst-Med.; Paris 1874 Ehrenvolle Anerkennung. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek, VII., Breitegasse 8.

1. Costumebild in Aquarell „Indianerin".

2. Costumebild in Aquarell „Rococostume", Gruppe.

3. Genrebild, aufgenommen nach dem Gedicht „Der Traum vom Christkind"; sämmtliche drei Aufnahmen sind auf Platten von 12×15" mit einem 5" Voigtländer-Objectiv gemacht.

4. Ein Tableau mit diversen Cabinetbildern.

5. Ein Tableau mit 2 Cabinet-Brustbildern, aufgenommen mit einem hohlen, schalenförmigen, aus Rohr, Papier und Gyps construirten Hintergrunde (6' Durchmesser und Abschnitt einer Kugel), damit sich der Kopf durch die verschiedene Beleuchtung plastischer vom Hintergrunde abhebt. Sämmtliche Photographien sind nach dem gewöhnlichen Verfahren mit Kleffel'schem Collodium aufgenommen.

Anton Goldmann (Firma: A. Goldmann, Tischler für Photographie, gegr. 1858) in Wien, IV., Theresianumgasse 23. — Graz und Linz Silber-Med.; Wien 1873 Fortschrittsmed. und goldenes Verdienstkreuz. — Photographische Apparate.

1. Eine Landschafts-Camera neuer Construction für 10"×12" Platten, Cabinet-, Visit- und Stereoskop-Aufnahmen.

2. Camera 12"×14" mit verbessertem Mechanismus, hiezu ein Salonstativ mit verbesserter Sperre.

3. Cabinet- und Visit-Camera mit neuer Art Silberecken und verbessertem Mechanismus, hiezu ein Salonstativ.

4. Neu construirter Kühlapparat, um im heissen Sommer die Chemikalien und das Dunkelzimmer in gleicher Frische zu erhalten.

L. E. Gottheil (Firma: Gottheil & Sohn, photographisch-artistisches Atelier, gegr. 1865) in Königsberg (Preussen), Münzstrasse 6. — Bevollmächtigter: Oscar Kramer, I., Kohlmarkt 18. — Sechs Photographien und zwei Tableaux à acht Bilder.

Die zwei angeführten Original-Photographien in der Grösse von 48 × 40 Centimeter sind mit einem 6" Objectiv von E. Busch gefertigt, desgleichen die vier Photographien in den Grössen von 20 × 25 Cent., die zwei Tableaux à 8 Bilder in Cabinetformat sind mit einem 4" Objectiv von Hermagis gearbeitet. Das Verfahren bei den Arbeiten war das gewöhnliche nasse; das Bestreben war vor Allem auf eine richtige und vortheilhafte Auffassung und Beleuchtung der Personen gerichtet. Um die Ruhe in den Hintergründen noch zu vermehren, sind die grösseren Bilder, nachdem dieselben fertig copirt, mittelst Schablonen noch nachcopirt. — Das Atelier ist mit geripptem Glas gedeckt, besitzt dadurch bedeutende Lichtkraft und äusserst ruhige Beleuchtung.

Carl Haack (Firma: C. Haack, Photograph, gegr. 1861 von Miethke & Wawra, übernommen 1872) in Wien, III., Hauptstrasse 95. — Moskau 1872 Bronze-Med.; Wien 1873 Fortschrittsmed.; Photographi-

sche Gesellschaft in Wien 1871 und 1872 Voigtländer-Medaille in Silber. — Reproductionen, Aufnahmen technischer Objecte, Diapositive von mikroskopischen Objecten, Photo-Lithographien, Heliographien.

Die Oelbild-Reproduction auf 23″×28″-Platten ist mit 4″ Voigtländer-Orthoskop hergestellt.

Zur Herstellung der Photo-Lithographien wurde Papier mit Gummi und chromsaurem Kali bestrichen und die durch Belichtung erhaltene Zeichnung auf Stein übertragen.

Die Heliographien für Kupferdruck wurden durch Belichtung der Chromgelatine (Leim mit chromsaurem Kali) unter einem Diapositiv, Auswaschen der löslichen Theile und galvanoplastischer Abformung angefertigt.

Die Diapositive von Vergrösserungen mikroskopischer Präparate sind auf Tanninplatten copirt.

J. Hahn (Firma: J. Hahn, photographische Anstalt, gegr. 1873) in Wien, VI., Mariahilferstrasse 105. — Permanente Ausstellung in Italien: Goldene Promatore I. Classe. — Ein Rahmen mit einer Collection von Portraiten.

Ein Brustbild und zwei Portraite in ganzer Figur, mit 4″ Objectiv, ferner vier Cabinet- und sechs Visitbilder, mit $2^1/_2$″ Objectiv aufgenommen.

Hansen, Schou & Weller (Firma: Hansen, Schon & Weller, gegr. 1868) in Kopenhagen (Dänemark). — Medaillen in Kopenhagen 1872 und Wien 1873. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Sieben Rahmen mit Portraiten.

Zwei grössere Portraite der Prinzessin von Wales, das eine ganze Figur, das andere Brustbild (in sogenannter Rembrandt-Beleuchtung). Drei grössere Brustbilder. Sämmtliche Photographien sind mit einem 5″ Voigtländer-Objectiv aufgenommen.

Ein Rahmen mit zwei Cabinet-Photographien, aufgenommen mit einem 3″ Dallmeyer.

Ein Rahmen mit Visitkarten-Portraiten mit einem kleinen Dallmeyer-Instrument.

Gustav Härtwig, Photograph der H. Gruson'schen Fabrik in Magdeburg. — Ein Album von 36 Blättern und einem durch den Lichtpausprocess hergestellten Plan der H. Gruson'schen Eisengiesserei und Maschinenfabrik.

Das vorliegende Album enthält eine Auswahl der vorhandenen 200 Aufnahmen der H. Gruson'schen Fabrik in Buckau bei Magdeburg.

Die Negative sind im Herbst 1874 zumeist auf Platten von 45×52 Centimeter aufgenommen auf dem Wege des gewöhnlichen nassen Verfahrens (Jodbromcollodium eigener Zusammensetzung), ohne Anwendung irgend eines Vorbeugungsmittels bezüglich des Trocknens der Platte hergestellt. Dieselben erfuhren trotz der schwierigen Verhältnisse (ausser den architektonisch-landschaftlichen Sujets) bei Anwendung des Liesegang'schen Kugel-Objectivs Nr. 3 und mittlerer Blende nur Expositionen von 20, 25 und 30 Minuten.

Zu den vorliegenden Positiven wurde das gewöhnliche 10 Kilo-Eiweisspapier auf einem Silberbade von 1 : 12 empfindlich gemacht und mittelst mit Ammoniak geräucherter Copirrahmen-Einlagen von Filztuch durch die meist ganz unverstärkten (nur hervorgerufenen) Negativ-Matrizen belichtet.

Dr. H. Heid (Firma gleichen Namens, gegr. 1863) in Wien III., Hauptstrasse 33. — Medaille bei der Pariser und Hamburger Ausstellung; Wien 1873 Fortschrittsmedaille und das goldene Verdienstkreuz mit der Krone. — Façaden, Architekturen, Villen, Maschinen.

Die Aufnahmen sind theils mit Dallmeyer's Rapid-Rectilinear-, theils mit desselben weitwinkelichem, theils mit Steinheil's Aplanat auf trockenem und nassem Wege hergestellt.

S. Hedges in Lytham (England). — Thieraufnahmen.

Franz Heiler (Firma: F. Heiler) in Hildesheim. — Bevollmächtigter: Dr. J. Székely in Wien, I., Elisabethstrasse 2. — Anthropologische Studien in der brasilianischen Provinz Paraná.

1. 6 Indianer aus dem Stamme der Cayenganga (Prinz Ou-ann).
2. „ „ „ „ „ „ (Frauen des Häuptlings).
3. „ „ „ „ „ „ im Festanzuge.
4. „ „ „ „ „ „ Kaha-Niha Flöte spielend.
5. Indianerhütte im abgemähten Maisfeld.
6. Zwei Indianer.
7. Cayua.
8. Cayenganga (Hütte des Häuptlings).
9. Cayua (Hütten mit Bewohnern).
10. Cayua und Guarany (8 Cabinetkarten).
11. Cayenganga (12 Visitkarten).
12. „ (16 Visitkarten).
13. „ und Cayua (8 Cabinetbilder).

Mittheilungen über die Expedition nach der brasilianischen Provinz Paraná.

Die ausgestellten Bilder sind im Jahre 1872 in den Monaten Juli, August, September und October während einer speciell zu dem Zwecke unternommenen Reise in der brasilianischen Provinz Paraná aufgenommen.

Damit man sich eine richtige Vorstellung von einer derartigen Reise machen kann, füge ich die Art und Weise, wie man sich zu derselben ausrüsten hat und sie ausführt, bei.

Zuvor bemerke ich, dass Paraná im Osten ein niedriges, aber bergiges Küstenland besitzt, dann folgt westlich die Serra do mar, ein vom (eigentlich in südwestlich-nordöstlicher Richtung) Norden nach Süden laufendes Gebirge, dort circa 800 Meter hoch; hat man dieses überstiegen, so folgt eine in derselben Richtung sich erstreckende Hochebene, welche aus einem Theile Wald und zwei Theilen Grasflächen besteht, auf welcher die Hauptstadt der Provinz, Curitybe, liegt. Gegen Westen erhebt sich abermals ein Gebirge, Serrinha genannt, welches die Höhe von 960 Meter erreicht.

Hat man auch diese Serrinha überschritten, so hat man eine unabsehbare Grasfläche vor sich, die nur hie und da durch ein kleines Araucarien-Wäldchen unterbrochen wird.

Durchreist man auch diese in nordwestlicher Richtung, so fängt das Terrain an hügeliger, dann aber bergig zu werden und man befindet sich zuerst im Walde, später aber im Urwalde. Von der Küste bis Curitybe führt eine einigermassen gut gebaute Strasse; die Verlängerung derselben von dort bis zur vorerwähnten Serrinha war erst im Bau begriffen und noch nicht zu benützen. Da ich in Curitybe wohnte, mithin von dort ausging, so kam mir von Kunststrassen nichts zu gute und hatte ich nur mit Naturwegen zu thun.

Auch an Bächen und Flüssen ist das Land sehr reich. — Dass man bei diesen Verhältnissen sich anderer Verkehrsmittel bedienen muss, als dieses hier zu Lande der Fall ist, ist wohl Jedem einleuchtend. Zu einer solchen Reise ist es nothwendig, sich Maulthiere nebst Tragsätteln, ein Zelt und Kochgeschirr anzuschaffen, ausserdem Leute zu miethen, die damit umzugehen verstehen; in der Regel legt man sich einige Schwarze zu. — Die Sachen verpackt man am besten in Koffer von 80 Centim. Länge, 35 Centim. Tiefe und 40 Centim. Breite, jedoch so, dass im Gewicht immer zwei Stück gleich sind. Dieses Gewicht darf für eine wie in Rede stehende Reise 60 Kilo per 2 Koffer nicht viel überschreiten, sonst ist man gezwungen, sehr kurze Tagmärsche zu machen oder die Thiere versagen später den Dienst.

Die Verpackung ist bei leicht zerbrechlichen Sachen von grosser Wichtigkeit, weil selbst das beste Maulthier zu Zeiten seiner Last überdrüssig werden kann und die Koffer in diesem Falle etwas unsanft zu Boden setzt. — Sind die Sachen gut verpackt und die Thiere gesattelt, so werden die Koffer mittelst Riemen aus rohen Häuten an die Tragsättel gehängt, eine Haut wird über dieselben gedeckt, mit einem Riemen angeschnürt und das Thier ist beladen. So wird Alles auf dieselben vertheilt, mindestens eines

braucht man, um Lebensmittel, Zelt u. s. w. darauf zu laden. Will man den Zug in Bewegung setzen, so ist eine Leitstute nothwendig. Es wird derselben eine Glocke angehängt und das Thier vom Vorreiter am Halfter geführt, damit die übrigen Thiere folgen. Fehlt die Stute mit der Glocke, so zerstreuen sich die Maulthiere nach allen Weltgegenden. — Ist auf benannte Weise die Truppe in den Gang gebracht worden, so wird der Marsch bis gegen 3 auch 4 Uhr Nachmittags fortgesetzt, dann aber Bivouak bezogen. Letzteres richtet man ein, indem man an einem geschützten Orte, wo sich in der Nähe Wasser befindet, das Zelt aufschlägt, die Thiere abladet, ein Feuer anmacht und kocht.

Sobald die Maulthiere sich abgekühlt haben, werden auch die Tragsättel abgenommen, die unter letzteren entstandenen Wunden mit Branntwein und Salz behandelt und die Thiere auf einen guten Weideplatz getrieben. Inzwischen ist nun das Essen bereitet, was gewöhnlich mit ziemlich viel Appetit verzehrt wird. Die übrige Zeit wird zum Nachsehen und Reinigen der Tragsättel und verschiedenen kleinen Arbeiten verwandt. Der Abend wird gewöhnlich im Zelt, vor dem ein grosses Feuer brennt, bei einer Tasse Kaffee und einer Cigarrette verplaudert, bis Alle dem Schlafe anheimfallen. Tags darauf wiederholt sich dieselbe Scene.

Man darf aber ja nicht glauben, dass die Geschichte immer so glatt abgeht; es gibt ungeheuer viel zu thun; hier ist die Ladung in Unordnung gerathen, dort hat sie ein Thier eben heruntergeworfen, Hindernisse durch schlechte Wege und Flüsse etc. stellen sich ein. — Besonders unangenehm können die Flüsse werden, die, nebenbei gesagt, oft recht breit und tief sind, weil nur in den bewohntesten Theilen der Provinz Brücken existiren. Findet man keine Stelle, wo man die Truppe mit ihrer Ladung durchtreiben kann, so wird letztere nebst Tragsätteln herunter genommen, in ein Canoa geladen und an's andere Ufer gebracht; die Thiere lässt man durchschwimmen. Weiter im Innern, wo es keine Bewohner mehr gibt, ist selbstverständlich auch eine vollkommene Abwesenheit der Canoa's, mithin ist man gezwungen, sich durch Herstellung eines Flosses aus der Noth zu helfen.

Sind die Flüsse durch Regen stark angeschwollen, so muss man manchmal tagelang warten, bis man hinüber kann. — In den Sommermonaten, vom November bis April, sind manche Reisen des häufigen Regens wegen gar nicht ausführbar. — Da mein Besuch jenem Gebiete gelten sollte, welches zwischen den Flüssen Ivahy, Paraná, Paranapanema und Tibagy liegt, so hatten wir die zu Anfang geschilderte Gegend zu durchreisen. In den ersten Tagen trafen wir noch viele Bewohner und passirten einige kleine Städtchen, später wurden jedoch die Ansiedelungen immer spärlicher, bis wir im Urwalde uns nur noch unter Tigern und Affen befanden. Auch hier hatte es zwar Bewohner, wie beigesandte Bilder zeigen, aber man sieht sie nicht.

War die Reise bis zum Urwalde mühsam gewesen, so sollte dies doch nur erst ein leichter Vorgeschmack dessen sein, was da kommen sollte. Was man hier mit viel mehr Unrecht als Recht Weg nannte, liess eine ungehinderte Passage gar nicht zu. Einer von uns musste stets der Truppe vorausreiten und mit einem grossen Waldmesser die Schlinggewächse und das Rohr, welches über den Weg hing, abhauen; dann stiessen wir wieder auf einen mächtigen, vom Winde umgetriebenen Baum, und es brauchte nicht selten eine Stunde und mehr Zeit, bis nach harter Arbeit ein neuer Weg hergestellt war und wir bis zum nächsten Hindernisse ungestört reisen konnten. Sehr steile Berge, dazwischen ein Sumpf oder Fluss, brachten eine wenig angenehme Abwechslung in das Ganze.

So gelangten wir zur Missionsstation San Pedro d'Alcantare. Hier hörte aber jede Spur eines Weges auf und die Ausflüge konnten nur in der Art ermöglicht werden, dass ich die Sachen von den Indianern tragen liess und wir ihnen zu Fusse folgten. — Hiemit ist ein ungefähres Bild von solcher Reise gegeben und lässt sich denken, was da auch die Apparate und Chemikalien durchzumachen haben, bis man zur Aufnahme kommt.

Am Tage in der Sonne (natürlich brasilianischen) auf dem Rücken der Thiere geschüttelt, auch dann und wann recht unsanft zu Boden gesetzt und im Drecke umhergeworfen, Nachts auf der Erde umherliegend, wird man wochenlang so fort tractirt. — Am Ziele angelangt, bleibt das Zelt die

einzige Wohnung; dieses hat das Unangenehme, dass nichts rein zu erhalten ist, und doch sollen und müssen manche Arbeiten, wo es auf Sauberkeit ankommt, darin ausgeführt werden. — Da die Hitze dort sehr gross war und eine Abkühlung schon deshalb nicht eintrat, weil ein erfrischender Wind des dichten Waldes wegen fast niemals zu uns gelangte, so war es im Zelte unerträglich warm. Ich liess noch ein Dach aus Palmblättern über dasselbe herstellen, aber auch dieses gewährte nicht den erwünschten Schutz, obgleich es, so lange die Blätter ganz frisch waren, etwas abkühlte.

Ein fast stets wolkenloser Himmel gestattete der Sonne, dass sie uns ihre Strahlen fast ungehindert zuschicken konnte und wir beinahe gebraten wurden.

Auf den Aether- und Collodionflaschen musste ich die Stöpsel festbinden, aber trotzdem konnten sie sich nicht recht behaupten, auch zersprangen mehrere Flaschen. Zu diesen Annehmlichkeiten gesellte sich noch die, ein fast ungeniessbares Wasser vorzufinden. Zu den photographischen Arbeiten liess es sich so nicht gebrauchen, aber durch Zusatz von Silbernitrat und Dignistiren an der Sonne, sowie durch etwas übermangansaures Kali und abermaliges Exponiren an der Sonne wurde ein dichter, flockiger Niederschlag ausgeschieden. Ohne diese Behandlung gab dasselbe, mit Silbernitrat versetzt, selbst im Dunklen einen dichten, braunen, ebenfalls flockigen Niederschlag.

Die grössten Schwierigkeiten wurden mir aber von den braunen Gesellen bereitet. Alles mussten sie sehen, befühlen und auf die Dauerhaftigkeit probiren. Wurde nicht jedes Stückchen im Auge und unter Verschluss gehalten, so war es verschwunden. Anfangs ist es eine eigenthümliche Empfindung, mit dieser Bande zu verkehren. Ohne ein Wort zu verstehen, muss man sich begaffen und betasten lassen; jeder Knopf wird probirt, ob er aufzumachen und auch ganz wegzunehmen ist; jede Tasche wird durchsucht und umgekehrt. Von dieser Generalmusterung, welche leider jeden Tag so und so viele Male wiederholt wird, bleibt nichts verschont, trotzdem darf man nicht grob gegen sie werden. Das blosse Sehen befriedigt sie aber nicht, Alles möchten sie haben, nur schwarze Kleider, die scheinen ihnen nicht zu gefallen.

Mit Geschenken, bestehend aus Perlen, Scheeren und Messern, hatte ich mich reichlich versehen und mittelst dieser und geeigneter Pantomime wurde die Freundschaft eingeleitet und auch augenblicklich erreicht, so dass ich schon am zweiten Tage den Titel eines grossen Häuptlings (Pai-i bang-hó) erhalten hatte.

Die Kunde von den mitgebrachten Geschenken hatte sich wie ein Blitz unter ihnen verbreitet und die Folge war, dass ich Tag und Nacht umlagert wurde. Jetzt sollte es zur Arbeit gehen. Mittelst Pantomime machte ich ihnen begreiflich, dass, wenn sie ein bischen in ihrer Stellung ruhig verweilen würden, ich ihnen Geschenke geben würde; dessenungeachtet musste ich die traurige Erfahrung machen, dass, sobald ich den Deckel vom Objectiv nahm, alle kamen, um hineinzusehen und ein ohrenzerreissendes Gelächter eröffneten oder ganz fort liefen.

Manche bittere Geduldprobe sollte ich durchmachen. Es gehörte nicht zu den Seltenheiten, eine grosse Menge versammelt zu sehen, aber eben so häufig waren sie auch, während ich eine Platte präparirte, verschwunden; das Einzige, was sie verleitete, auszuharren, waren die Geschenke, ohne diese wäre nichts mit ihnen zu machen gewesen.

Die Cayenganga (auch bekannt unter dem Namen Coroados) sind ein nicht grosser, aber sehr muskulöser Menschenstamm von hell kupferbrauner Hautfarbe mit schwarzen, sehr straffen Haaren, vorstehenden Backenknochen und dunklen, etwas schräg geschlitzten Augen, erinnern daher stark an malaiische Abkunft. Sie stehen unter Häuptlingen, die aber bei Friedenszeiten nicht mehr wie jeder Andere gelten, bei Streitigkeiten und Festlichkeiten aber anführen und dirigiren. Ihre Kleidung besteht genau aus denselben Stoffen, wie sie Adam vor dem Sündenfalle getragen haben soll, nur die Frauen tragen über diesen noch einen Schamschurz. Die Haare schneiden beide Geschlechter rund um den Kopf gerade ab und mitten auf denselben stellen sie eine runde kahle Platte (Tonsur) her. Als Zierde tragen sie Schnüre, aus dem Baste eines Schlinggewächses gedreht und mit Vogelfedern durch-

sponnen, über die Schultern, so dass sie sich auf der Brust und dem Rücken kreuzen; auch wickeln sie dergleichen um die Beine.

Vom Barte ist nur in seltenen Fällen eine Spur zu sehen, ebenso sieht man nur Wenige, die sich bemalen.

Durch das Ausreissen der Augenbrauen, welches allgemein Sitte ist, verunstalten sich dieselben ganz bedeutend.

Merkwürdigerweise erscheint fast keiner alt, ebenso sind beinahe alle sehr wohl genährt, zudem keine grossen Freunde von geistigen Getränken.

Die Hütten, welche meistens von beträchtlicher Grösse, aus Stangen und Palmblättern hergestellt sind, dienen 40 bis 80 Individuen zum Aufenthalt; dieselben sind der Länge nach in der Mitte tiefer (d. h. der Boden) als an den Seiten und ein stets brennendes Feuer reicht in dieser Vertiefung von einem Ende bis zum andern. Schlafend liegen sie mit dem Kopfe nach der Aussenseite und den Füssen nach dem Feuer zugekehrt.

Ihre ganze Industrie besteht in der Anfertigung von Pfeilen und Bogen, irdenen Töpfen, Körben, Musikinstrumenten, Schnüren, Decken und Hemden (aus dem Baste einer Brennesselart), ausserdem Federputz. Letzterer und die Hemden dienen zu Festlichkeiten und Tanz.

Zu diesen Gelegenheiten bestreichen sie sich auch den Körper ganz oder theilweise mit Waldhonig und bewerfen ihn mit kleinen weissen Vogelfedern, was ähnlich so aussieht, als ob sie beschneit wären. Lasten und Kinder tragen sie in einem Bast, den sie oberhalb der Stirne über den Kopf hängen, so dass er auf den Rücken herunter hängt und leisten ganz Erstaunliches in dieser Beziehung. Nach meinen Erfahrungen schliesse ich, dass es ein ziemlich lustiges Völkchen ist, das sehr die Musik liebt, obgleich sie nur eine wirklich ohrenzerreissende erzeugen, das auch sehr stolz auf seinen Stamm ist. Wollen sie sich ein Fest bereiten, rasch veranstalten, so bereiten sie sich ein geistiges Getränk, indem sie Waldhonig mit Wasser verdünnen oder Mais kauen, mit Wasser versetzen und gähren lassen. Dasselbe ist ziemlich berauschend. Die Festlichkeit selber besteht hauptsächlich in Tanz und Gesang, wobei es wirklich wild hergeht, auch trinken bei diesen Gelegenheiten Manche zu viel.

Ihre Hauptbeschäftigung ist die Jagd und nächst dieser der Anbau von etwas Mais. Wenn sie auf die Jagd gehen, so führen sie ihre Frauen (es besteht Polygamie), Kinder und sämmtliche Habe mit sich und bleiben wochen-, selbst monatelang aus. Die Frauen haben die Lebensmittel, Beute und Kinder zu tragen, die Waffen trägt der Mann. Abends errichten sie ein kleines Dach aus Palmblättern, um Schutz gegen Regen zu haben und braten die Beute. Das Fleisch verstehen sie ganz ausgezeichnet zu conserviren, indem sie es zwischen glühenden Steinen, mit Erde bedeckt, backen lassen. In derselben Weise backen sie auch ein aus gekautem Mais hergestelltes Brod. Eine angenehme Unterhaltung bietet ihnen in Mussestunden das gegenseitige Lausen; das Ergebniss dieser Jagd spaziert zum Munde. Ihre Hauptnahrung bildet das Fleisch des Tapir und Waldschweines nebst Mais; Rind- und Rehfleisch essen sie nicht, aber Mäuse und dergleichen werden als Delicatesse verzehrt.

Zum Schlusse bemerke ich noch, dass sie keinen ganz festen Wohnsitz haben und auch nicht in grösseren Dörfern leben; gewöhnlich stehen zwei bis drei Hütten beisammen und man hat dann bis zur nächsten einen kleinen Weg zurückzulegen.

Die Cayuá und Guarany scheinen sehr verwandte Stämme zu sein, selbst ihre Sprachen haben so viel Aehnlichkeit, dass sie sich zusammen verständigen können.

Diese beiden Racen haben stärkeren Knochenbau als die Cayenganga, aber scheinen bedeutend magerer; auch sind sie feiger und träger als jene. Man trifft bei ihnen deutliche Spuren, dass sie, oder besser ihre Ahnen, schon unter der Herrschaft der Jesuiten gestanden; so verstehen die Cayuá's z. B. zu weben und haben eine Art Altar aus rothbemalten Stöcken hergestellt, dessen Spitze ein deutliches Kreuz bildet. Viel mehr als dieses ist aber auch nicht erhalten worden. Ihre Lebensweise ist nicht sehr verschieden von derjenigen der Cayenganga, nur sind sie friedsamer, jedoch verkommener. Die Cayuá haben die Unsitte, ihre Unterlippe zu durchbohren und tragen ein,

einem Stahlfederhalter ähnliches Stück Harz von der Farbe und Härte des Bernsteines zur Zierde in dieser, welches sie „Scherembeta" nennen. Die Ufer des Paraná und Paranapanema sind von diesen bewohnt.

B. Henner (Photograph seit 1864, Atelier gegr. 1870) in Przemysl. — Auszeichnungen: Wien 1873 und London 1874. — Bevollmächtigte: Eisenschiml & Wachtl in Wien, I., Köllnerhofgasse 3. — 18 Visit-, 2 Victoria- und 6 Cabinet-Bilder in einem Rahmen.

16 Brustbilder in verschiedenen Beleuchtungsarten, worunter sich ein polnischer Jude und eine polnische Jüdin in alterthümlicher Tracht befinden; 2 Visitbilder stellen galizische Hirten und Krakowiaken vor. Die Cabinetbilder stellen vor: „Eine Spinnerin", Chromographie, und einen Bauer und eine Bäuerin in galizischem Bauerncostüm. Landschaftliche originale Aufnahmen, eine davon in Chromo ausgeführt; die Bilder in Victoriaformat stellen polnisch-jüdische Gelehrte in nationalem Costume dar.

Alle Bilder sind von dem Aussteller selbst nach der Natur, theils mit Voigtländer-, theils mit Krüss-Objectiven aufgenommen und ausgeführt. Collodion von Simon Käs, Silberbad aus 1 Th. Silber, 12 Th. Wasser angesäuert mit Salpetersäure, Hervorrufer 15 Pfd. Wasser, 15 Lth. Eisenvitriol, 15 Lth. Essigsäure, 7½ Lth. Kalisalpeter, Alkohol nach Belieben; der Lack für Negativ besteht aus 6 Unzen Weingeist, 3 Drachmen Schellack, gelb, 1 Drachme Benzoe, Verstärker besteht aus dem Hervorrufer mit etlichen Tropfen Silber. Das positive Silberbad besteht aus 1 Unze Silber, 15 Unzen Wasser.

Carl Heinrich Jacobi (Firma C. H. Jacobi, photographische Kunstanstalt und Lichtdruckerei, gegr. 1860) in Neuendorf-Coblenz. — Ehrenvolle Anerkennungen Hamburg 1868 und Paris 1874 für Statuen, Landschaften und für Lichtdrucke. — Bevollmächtigter Oscar Kramer in Wien, I., Kohlmarkt 18. — 12 Lichtdrucke.

1. Panorama von Saarbrücken und St. Johann von der Löwenburg aus, mit Aplanat 3/105 von E. Liesegang aufgenommen.
2. Aussicht von Neuenkirchen bei Saarbrücken, desgleichen. (Der Ort liegt gegen Norden und ist beständig im Dunst des Stumm'schen Hüttenwerkes.)
3. Ansicht von Saarburg. Mit Kugellinse von Gasc & Charconnet aufgenommen; Witterung trübe.
4. Grube Reden } beide bei Neuenkirchen, mit Aplanat bei trübem
5. Schacht Itzenblitz } Wetter aufgenommen.
6. Grube Püttlingen bei Völklingen. Während Regen und bei trübem Himmel mit Aplanat aufgenommen.
7. und 8. Reproductionen, nach Kupferstichen mit Aplanat 5 aufgenommen: „Luther's Thesen an der Schlosskirche zu Wittenberg" und „Fruchtlose Strafpredigt".
9. „Der Alte in der Heidenhöhle" (Scene aus Ekehardt), Original von Jamy, nach Tuschzeichnungen aufgenommen.
10. „Der Marder in der Falle", Original von Deiker, nach einer Federzeichnung.
11. Sonnenberg bei Wiesbaden.
12. Radirung von Schirmer, Reproduction.

Sämmtliche Bilder sind Lichtdrucke, die Bildschichte behufs Umkehrens mittelst Gelatine vom Glas abgezogen.

Heinrich Jandaurek (Firma gleichen Namens, gegr. 1871) in Teschen (Oest. Schlesien), tiefe Gasse 226, nächst dem erzherzoglichen Schlosse. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek, VII., Breitegasse 8. — 6 Cabinet-, 12 Visit-Portraite, 1 grosse Landschaft.

Die Cabinet-Bilder und Visitkarten (Hochbilder) sind mit einem 3" Objectiv von Busch, das grössere Bild (tiefe Gasse in Teschen) mit der Combination für Landschaften von Busch; von den Visit-Querbildern die Gruppen mit einem 19"' Liesegang-Portrait-Objectiv, die Landschaften jedoch mit einem Dallmeyer-Rectilinear-Objectiv hergestellt. — Sämmtliche Bilder wurden

auf nassem Wege erzeugt. Schippang-Collodion, Silberbad 1:10 mit Salpetersäure angesäuert; Hervorrufer: 4 Lth. Eisenvitriol, ½ Lth. Kalisalpeter, 60 Lth. destillirtes Wasser filtrirt und 1½ (für Landschaften 2) Lth. Eisessig nebst der erforderlichen Menge (nach Umständen) Alkohol zugesetzt; Cyankalium-Fixage und nachträgliche Verstärkung mit Quecksilberjodid (über die Verstärkung s. die Notiz *A*); Negativ-Lack von Krziwanek für warme Platten. Die Negative wurden für die Retouche mit Bleistift vor dem Retouchiren sehr gleichmässig mit dem vollkommen trockenen Daumen matt gerieben, wodurch eine schön gekörnte Schichte entsteht, auf der sehr bequem gearbeitet werden kann. Copirt sind die Bilder auf British-Patent-Papier von A. Moll, getont mit doppelkohlensaurem und essigsaurem Natron; Fixirlösung 1:6. Zum Stärkekleister wird vor dem Aufcachiren der Bilder etwas Glycerin zugefügt. Ueber die Colorirmethode s. Notiz *B*.

A. Ueber die Verstärkung von Negativen mit Quecksilberjodid nach dem Fixiren.

Die Verstärkung mit Quecksilber ist zwar nicht neu, sie wird hauptsächlich für Reproductionen von linearen Zeichnungen, z. B. Plänen etc., angewandt, wenn es sich um dichten Niederschlag handelt, damit grelle Contraste zwischen schwarz und weiss entstehen. Wenig Anwendung findet jedoch die Verstärkungsmethode für Portraite und Landschaften und doch ist auch bei diesen Aufnahmen die Quecksilber-Verstärkung nicht zu unterschätzen. Nach meiner Beobachtung bietet die Verstärkung mit Quecksilberjodid solche Vortheile, dass ich sie ausschliesslich in meinem Atelier anwende. Die hiebei benützte Vorschrift ist folgende:

Ich löse ¼ Loth Quecksilbersublimat in 10 Loth Wasser und setze unter Schütteln der Flasche so lange Jodkalium zu, bis der entstehende rothe Niederschlag fast wieder verschwindet. In diesem Zustande eignet sich die Verstärkung vorzüglich für lineare Reproductionen. Für andere Aufnahmen muss sie jedoch mit viel mehr Wasser verdünnt werden, so zwar, dass sie nur langsam (nicht viel schneller als Pyrogallussäure und Silber) wirken darf. Sie wird nach dem Fixiren angewendet.

Ich habe beobachtet, dass obige Verstärkung einen bedeutend feineren Niederschlag wie Eisen mit Silber erzeugt und der Pyrogallussäure-Verstärkung nicht nachsteht. Der Quecksilberjodid-Verstärker gibt oft von zu knapp exponirten Platten brauchbare Resultate, selbst wenn Pyrogallus wegen mangelhafter Belichtung entweder gar nicht oder nur zu schwach wirkt, was im Winter von besonderem Vortheil ist. In Fällen, von denen Pyrogallussäure bei zu grosser Hitze und Kälte den Dienst versagt, erzielte ich mit Quecksilberjodid noch befriedigende Resultate. Da nach dem Fixiren verstärkt wird, kann man z. B. bei Andrang von Kunden oft Zeit sparen, indem man die Operation des Verstärkens auf freiere Stunden verschiebt. Man braucht nicht bei gelbem Lichte zu verstärken und kann deshalb die Wirkung besser beobachten als in der Dunkelkammer. Ein Umstand ist noch zu erwähnen, dass mit Quecksilberjodid verstärkte Negative (einer Belichtung ausgesetzt) noch etwas nachdunkeln, weshalb man immer etwas weniger zu verstärken hat, als die eigentliche Kraft des Negativs sein soll. Dieser Nachdunklungsgrad ist jedoch bei einiger Beobachtung und Uebung leicht im Vorhinein zu erkennen. Man kann übrigens sehr dadurch vorbeugen, wenn man nach dem Verstärken (nach welchem man immer sehr gut abspülen soll) das Negativ mit einer sehr schwachen Lösung von unterschwefligsaurem Natron übergiesst und hierauf selbstverständlich wieder abspült. Mit derselben Natronlösung kann man auch (sollte etwa aus Versehen zu viel verstärkt sein) durch längeres Behandeln das Negativ schwächen, indem nämlich in diesem Falle ein Theil des Quecksilberjodides aufgelöst wird. Ich habe ferner beobachtet, dass man auch sehr schnell und scharf ein mit Pyrogallussäure und Silber zu kräftig gewordenes Negativ auf die richtige Kraft bringen kann, indem man das betreffende Negativ entsprechend dem Grad, um den man es zu schwächen wünscht, mit Quecksilberjodid noch mehr verstärkt und hierauf die Verstärkung mit Cyankalium (Fixirlösung) auflöst, wodurch der gewisse Theil des von Pyrogallussäure reducirten Silberniederschlages (der auf der Platte zu viel war) mit aufgelöst und somit das Negativ schwächer wird. Aus dem zuletzt

Gesagten ergibt sich, dass das, was mit Pyrogallussäure und Silber verdorben wird, auch noch mit Quecksilberjodid verbessert werden kann. Will man hübsche Resultate mit Quecksilberjodid erzielen, so dürfen die Negative nicht mit zu dünnem Collod oder zu schwachem Hervorrufen erzeugt sein und halte ich die oben erwähnte Formel für vollkommen passend. Der Process ist äusserst empfindlich.

B. Colorir-Methode für Albuminpapierbilder.

Nachdem Anilinfarben, dem Lichte durch längere Zeit ausgesetzt, gänzlich verschwinden (ausschiessen), so verwende ich zum Coloriren die allgemein bekannten Anreiter'schen Honig- auch Knopffarben genannt. (Sie kosten per Stück 5 kr.) — Ich halte stets eine reine Gummi-arabicum-Lösung 1 : 8 vorräthig. Ist ein Albuminbild zu coloriren, so giesse ich etwas hievon in eine Muschel und füge 3 – 4 Tropfen Glycerin dazu, vermische gut, tunke dann den Finger hinein und reibe sachte das Bild so lange damit ein, bis es die Tinctur überall annimmt, d. h. nirgends mehr abstosst. Wasser brauche ich blos zum Auswaschen des Pinsels; zum Flüssigmachen der Farben dient obige Tinctur, mit welcher die Farben angemacht sich nun sehr bequem und hübsch dem Albuminbilde mittheilen lassen. Die Tinctur macht in Folge des Gummigehaltes die Farben entsprechend glänzend. Das Glycerin erhält die Farbenschichte am Bilde geschmeidig und verbindert das Abblättern derselben, welches man ohne Glycerinzusatz besonders im Sommer bei hoher Temperatur wahrnehmen kann. Da die Farben, mit erwähnter Tinctur versetzt, durchsichtig (Lasurfarben) werden, so ist es selbstverständlich, dass das zu colorirende Bild auch die nöthige Kraft in der Zeichnung haben muss und richtig copirt sein soll; besitzt es diese wichtige Eigenschaften nicht, so wird es auch niemals so effectvoll aussehen, als ein correctes Bild nach dem Coloriren aussieht. Um den Effect der colorirten Bilder noch zu erhöhen, gebe ich noch auf's Colorit einen Lacküberzug, (Grasshoflack), bei dessen Anwendung ich folgendermassen verfahre: Ich übergiesse das colorirte Bild mit dickem Rohcollodium (das Collod wird so auf- und abgegossen wie beim Negativverfahren), hierauf muss das Collod vollständig trocknen, bevor es den Lacküberzug erhält; ist dies der Fall, so nimmt man einen entsprechend grossen Marderpinsel, tropft hiemit die erforderliche Quantität Lack auf die Oberfläche und vertreibt ihn möglichst schnell mittelst Kreuz- und Querstrichen über das Bild. Derjenige, dem das gleichmässige und saubere Vertheilen mit dem Pinsel nicht recht gelingt, kann jedoch auch den Lack so wie das Rohcollodium aufgiessen. Bei der letzteren Art wird jedoch zu häufig die Rückseite des Bildes verunreinigt. Sobald auch der Lack vollkommen trocken geworden, satinirt man das Bild zur Vollendung noch unter gewöhnlichem Druck.

Rosa Jenik, k. k. Hof-Photographin (gegr. 1859, übernommen 1863) in Wien, VIII., Mariatreugasse 6. — Paris, Berlin, Hamburg 1868, Wien 1873, bei sämmtlichen Ausstellungen die Verdienst-Medaille. — Bevollmächtigter: Josef Jenik, VIII., Mariatreugasse 6. — Fünf Bilder in Van der Weyde-Manier.

1. Bäuerin am Brunnen. Nachtstück.
2. Alter und Jugend, Doppelbild, oder der Gang aus der Kirche.
3. Amor.
4. Das betende Kind.
5. Ein junges Mädchen.

Sämmtliche Bilder in Van der Weyde-Manier.

Bernhard Johannes (Firma: B. Johannes, königl. bairischer und herzogl. nassauischer Hofphotograph, gegr. 1870) in Partenkirchen in Baiern. — 1872 und 1874 Voigtländer-Medaille; Wien 1870 Medaille für guten Geschmack. — Bevollmächtigter: Oscar Kramer, I., Kohlmarkt 18. — Die Burgen Tirols.

Album: Die Burgen von Tirol in Bild und Wort. Text von Dr. H. Noé. (Das Werk ist Sr. Majestät dem König von Baiern gewidmet.) Die Aufnahmen

werden mit Steinheil- und Dallmeyer-Objectiven gemacht. Herstellung und Verfahren sind in den photographischen Zeitschriften veröffentlicht.

Josef Klinger (Firma: J. Klinger, Photograph und Hausbesitzer, gegr. 1867) in Braunau 318. — Ried 1872 silberne Medaille. — Bevollmächtigter: A. Moll, I., Tuchlauben 9. — Ein Reisezelt und drei photographische Abbildungen eines besonders construirten Dunkelwagens.

Die genaue Beschreibung ist am Reisezelt ersichtlich. Die Construction ist von dem bisher üblichen Systeme abweichend; das Zelt ist leicht transportabel und universel für derlei Expeditionen eingerichtet. — Zusammengelegt nach Art eines Tornister ist es mit Tragriemen am Rücken für jeden Mann transportabel. Das Wasserreservoir ist stabil angebracht, für Ventilation, Versorgung der Cüvette und Chemikalien ist gesorgt. Das Zelt steht auf vier verschiebbaren Füssen. — Die drei Photographien eines neu construirten Dunkelwagens sind mit erklärendem Texte am Zelt aufgehangen.

Anton Kluzenko (Firma: Anton Kluzenko, Chemiker und Photograph, vormals W. Beldowicz, übernommen im Mai 1873) in Czernowitz. — Bevollmächtigter: A. Moll in Wien, I., Tuchlauben 9. — Nationaltrachten aus der Bukowina, vier Stück, und zwar:

a) k. k. Landwehr-Urlauber
b) Landmädchen
} aus der Bukowina, Grösse 10″×12″.

c) Huzul, Gebirgsbauer,
d) Huzulka, Gebirgsbäuerin,
} aus der Bukowina, Grösse 8″×10″.

e) k. k. Mappirungs-Abtheilung aus dem Jahre 1874,
f) Gruppenbilder,
} Grösse 8″×10″.

Franz Knebel (Firma: Franz Knebel, gegr. 1857), Photograph in Steinamanger. — Wien 1873 Verdienstmed.; Paris 1874 Med.; Photographische Gesellschaft in Wien 1872 Voigtländer-Med. in Bronze. — Bevollmächtigter: Dr. J. Székely in Wien, I., Elisabethstrasse 2. — Interieure und Landschaftsstudien.

Die Aufnahmen sind theilweise mit Aplanat, theilweise mit Rapid-Rectilinearlinse von Dallmeyer gemacht. Nasses Verfahren.

Die zwei Interieure sind auf gewaschenen, nassen Platten aufgenommen und vor dem Entwickeln nochmals in Silber gebadet. Expositionszeit 45 Minuten.

Acht Landschaftsstudien mit Staffage.

Louise Koch in Wien, VI., Windmühlgasse 39. — Lichtdruckproben.

Reproductionen von 12 Holzschnitten mittelst des Lichtdruckverfahrens, Aufnahmen, Druckplatten und Druck von der Ausstellerin selbst hergestellt.

Josef Kösler junior (Firma: J. Kösler jr., Photograph und Maler, gegr. 1861, übernommen 1867) in Frankenstein (preuss. Schlesien). — Amsterdam 1874 Preis 2. Classe; London 1874 Verdienstmed. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Drei Rahmen, enthaltend 23 Landschaftsaufnahmen.

Die landschaftlichen Aufnahmen von Schloss Camenz und von Partien aus der Grafschaft Glatz sind auf nassem Wege mit einem 19‴ Aplanat und einem 24‴ Triplet. Hervorzuheben ist, dass die drei grösseren Aufnahmen, Schloss Camenz, Glatz und Habelschwerdt, jede Aufnahme aus zwei Platten besteht, jede Hälfte extra aufgenommen worden ist und auf ein Blatt Papier zusammen copirt wurden. Man ersielt nach diesem Verfahren, wenn man nicht weit genug zurücktreten kann, stets richtig gezeichnete und grosse Bilder von ziemlicher Ausdehnung. Der Aussteller besitzt Photographien, Bauwerke, welche aus 3—4 Platten bestehen und auch zusammen auf einem Bogen Papier copirt sind. Die Aufnahme Schloss Camenz mit Fontaine ist während der ersten Hälfte Expositionszeit ohne Fontaine und während der

zweiten Hälfte mit Fontaine exponirt, bei sehr ruhigem Wetter, um den Wasserspiegel zugleich scharf wiederzugeben.

Franz Kózmata (Firma: F. Kózmata, gegr. durch Ganzy & Heller 1862, mit Herrn Doctor übernommen 1868, selbstständig geführt seit 1872) in Buda-Pest, Christophplatz 4. — Hamburg 1868 Med.; Wien 1873 Verdienstmed. — Bevollmächtigte: Eisenschiml & Wachtl in Wien, I., Köllnerhofgasse 3. — Neun einzeln eingerahmte Bilder, Portraite, ein Brustbild im Van der Weyde-Styl, nach einem Oelgemälde, Alexander von Humboldt darstellend, sechs grössere Photographien und zwei Rahmen, jede zu 16 Cabinet-Portraiten.

Die Aufnahmen wurden mit 6″ Darlot- und 5″, 4″, 3″ Dallmeyer-Objectiven gemacht.

Leonie Krziwanek (Firma: K. Krziwanek, gegr. 1860, von der gegenwärtigen Besitzerin übernommen 1874) in Wien, VII., Breitegasse 8. — Hamburg Silber-Med.; London Diplom. — Muster von Passepartouts und Cartons für Photographien.

Gustav Georg Lange (Firma: G. G. Lange, königl. italien. Hof-Photograph, gegr. 1868) in Darmstadt und Bad Schwalbach. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — 32 Cabinetbilder.

15 Cabinet-Ansichten vom Heidelberger Schloss,
13 dto. Bergstrasse und Odenwald bei Darmstadt,
4 dto. Bad Schwalbach und Umgebung.

Benutzte Objective: Steinheil 11‴ und 14‴, Liesegang-Aplanat 19‴ zu allen Heidelberger Ansichten. Alle Negative sind nach dem nassen Verfahren hergestellt. Hervorrufung etc. wie überall gebräuchlich. Einzelne von den Heidelberger Negativen sind von 3 Minuten bis ¾ Stunden exponirt, indem das Licht sehr schlecht war und die Aufnahme im Monat März gemacht wurde. Zu den durch längere Zeit exponirten Negativen wurden auch nur 3″ Voigtländer-Objective verwendet.

Franz Largajoli (Firma: F. Largajoli, gegr. 1866) in Meran. — Wien 1873 Verdienstmed. — Bevollmächtigter: A. Moll in Wien, I., Tuchlauben 9. — 10 Landschaftsaufnahmen.

1. Stadt Meran, Curort in Südtirol, von Westen,
2. Zenoburg bei Meran,
3. Schloss Tyrol bei Meran,
4. Turnhof mit dem Schloss Turnstein bei Meran,
5. Leonburg bei Meran,
6. Schloss und Dorf Schöna bei Meran,
7. Blick auf Meran und Umgebung von Zenoburg aus,
8. Schloss Runkelstein bei Bozen,
9. Dorf Tyrol,
10. Zenoburg.

Aufgenommen mit 2″ Darlot-Kugelobjectiv. Collodium: 1 Pfd. Alkohol, 1 Pfd. Aether, 15 Gran Wolle, 4 Gran Bromammonium, 9 Gran Jodammonium, 9 Gran Jodcadmium. Entwickler: 100 Th. Wasser, 5 Th. Eisen, 5 Th. Eisessig, 5 Th. Alkohol, verstärkt durch Pyrogallussäure und Silber, fixirt mit Cyankalium. Die Negative wurden mittelst Zelt an Ort und Stelle fertig gemacht. Papier sowie sämmtliche Chemikalien von A. Moll.

Josef Leipold, Director des Ateliers für Gravure und Galvanoplastik an der Imprensa Nacional in Lissabon. — Drei Heliogravuren mit Zugrundelegung von Pretsch's Methode hergestellt. (S. Photographische Correspondenz Bd. XI., pg. 180.)

Johannes Linck (Firma J. Linck, Photograph, gegr. 1864) in Winterthur. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — 26 Bilder in diversen Grössen.

Die kleinen Cabinet-Portraite sind mit einem 3″ Voigtländer-Objectiv aufgenommen, die grösseren Portraite mit einem 3″ Busch-Objectiv auf nassem Collodium. Für die in Oelfarben ausgeführten Portraite ist das Albuminpapier mit Mastix und weissem Wachs durchsichtig gemacht, worauf sich dann sehr leicht auf beiden Seiten mit Oelfarben arbeiten lässt. Beim Aufziehen dieser Bilder auf Carton wurde Gelatine als Klebestoff benützt.

Vinzenz Lobenwein (Firma: photographische Anstalt von V. Lobenwein, gegr. in Klagenfurt 1867, in Marburg 1875) in Klagenfurt und Marburg. — Bevollmächtigte: Eisenschiml & Wachtl in Wien, I., Köllnerhofgasse 3. — 35 Bilder in verschiedenen Grössen.

Die vier grösseren Portraite (zwei Damen und zwei Herren) sind mit einem 5″ Objectiv von Auzout & Français aufgenommen. Das Collodium ist eigenes Fabricat; zwei Sorten Papier wurden benützt, nämlich von Engelhardt & Jäckle und von Trapp & Münch.

Die Bergschülergruppe ist mit obigem Objectiv hergestellt.

Die zwei Landschaften (der Manhardt vom Predil aus gesehen — der Grössbachfall bei Brandstatt in Oberkärnten) sind mit Triplet Nr. 3 von Busch auf nassen Platten aufgenommen.

Die diversen Cabinet-Portraite sind mit 3″ Objectiv von Auzout & Français und die 16 diversen Visitportraite (darunter Kärntnertrachten) mit einem 2″ Objectiv von Auzout & Français hergestellt.

Adolf Lónborg (Firma: Ad. Lónborg, gegr. 1865) in Kopenhagen. — Nakskov 1868 erste Prämie; Wien 1873 Anerkennungs-Diplom. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Portraite, Ansichten, Reproductionen.

1. Die Mitglieder des dänischen Reichstags.
2. Copie danach.
3. Charles Dickens.
4. Prediger Frimadt in Kopenhagen.
5. Zwei Ansichten von Kopenhagen.
6. Ein Heft mit fünf Ansichten von Kopenhagen.

Die benützten Objective waren: $^1/_2$ Voigtländer und ein Dallmeyer Triplet. Alle Retouche-Arbeiten sind von dem Aussteller persönlich ausgeführt.

Dr. August von Lorent, Ritter des grossherzoglich baden'schen Zähringer Löwen-Ordens mit Eichenlaub, des königl. würtembergischen Friedrich-Ordens und des Kronen-Ordens, des hessischen Ludwigs-Ordens, seit vier Jahren in Meran, Photograph aus Liebhaberei ohne Geschäft, früher in Mannheim (Baden) ansässig. — Medaillen: München 1854; Paris 1855; Brüssel 1856; Brüssel 1861 (und Mention speciale); London 1862; Berlin 1865. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — 7 Aufnahmen aus Merans Umgebung.

Alle Aufnahmen sind mit nassem Collodium und nach den Formeln von Hardwich & Dawson hergestellt.

1. Thor der Capelle der Zenoburg mit Dallmeyer's Rectilinear-wideangle-Objectiv.
2. Posserthor und Pulverthurm
3. Gegend bei Dorf Tyrol
4. Steinerner Steg (Brücke)
5. Strasse beim Eingang des Posserthores

} mit einfachem Objective von Lerebours.

6. Hof im Schloss Rubein mit Dallmeyer's Rectilinear-wideangle-Objectiv.
7. Gesammtbild von Meran mit Ross' Large-angle Doublet (C).

J. Löwy (Firma: J. Löwy, k. k. Hof-Photograph, gegr. 1856) in Wien, I., Weihburggasse 31. — Paris 1867 Bronze-Med.; London 1871 Diplom; Wien 1866 Bronze-Med.; Wien 1873 Fortschritts- und Mitarbeiter-Med.

Eine Vergrösserung, lebensgross, Kniestück, mit Monckhoven's Vergrösserungs-Apparat mittelst Hervorrufung.

Drei Damenportraits,

Zwei Kinderportraits,

Ein Portrait des Malers Makart (Brust- und Kniestück), directe Aufnahmen mit 5″ Dallmeyer-Objectiv.

Diverse Cabinet- und Visitbilder mit 3″ Voigtländer-Objectiv; einige Cabinetbilder in Caméeformat.

18 Stück Ansichten von Wien, directe Aufnahmen in Cabinetformat.

Lichtdruck: 5 Blätter aus der Sammlung des Werkes „Ornamente nach Gypsabgüssen des österr. Museums in Wien"; 1 Blatt nach einem Stahlstiche und diverse andere Blätter.

Photo-Lithographie: 2 Blätter von Professor Laufberger, 1 Blatt nach A. Dürer (Schweisstuch der heiligen Veronica), 1 Blatt nach Virgil Solis (Ziertitel zu Luther's Bibel), 1 Blatt nach Jost Amman (das Nürnberger Wappen, umgeben von den Wappen der damals im Rathe befindlichen Patrisier) Nr. 92. — Neben einigen dieser Blätter befinden sich die von der Direction des k. k. österr. Museums zur Verfügung gestellten Originalien.

Fritz Luckhardt (Firma: F. Luckhardt, k. k. Hof-Photograph, gegr. 1867) in Wien, II., Taborstrasse 18. — Salon- und Stereoskopbilder.

Zwei Stereoskopkästen mit je fünf gemalten Stereoskop-Portraits.

Ein Rahmen mit zwei Salonbildern.

Verwendet wurden 33‴ und 4″ Objective von Voigtländer & Sohn.

Ferdinand Mayer (Firma: Beer & Mayer, gegr. in Graz 1871, in Wien 1865, übernommen in Wien 1870) in Graz, Beethovenstrasse 21. — Wien 1873 Verdienstmed. — Camée-Portraits.

Grosse Camée-Photographien im Format 10″×12″, diverse Portraits, zwei in's Genrefach einschlagende etwas kleinere Bilder; alle mit einem 3″ und einem 5″ Derogy-Objectiv aufgenommen nach dem gewöhnlichen Verfahren auf nassem Wege.

Specialität: Die in keinem andern Atelier hergestellten grossen Camée-Photographien.

Heinrich Mehlert (Firma: H. Mehlert, gegr. 1868, übernommen 1872), grosse Paaschburg bei Itzehoe (Holstein). — Bevollmächtigte: Trapp & Münch in Wien, VI., Gumpendorferstrasse 48. — Portraits.

Portrait-Objectiv 3″ und 4″; 3″ von Busch, 4″ Objectiv von Jamin-Darlot in Paris; nasser Weg, Positivverfahren mit ausgewaschenem Papier und Ammoniakräucherung; Tonung: Chlorgoldkalium und Borax.

Wilhelm Meyer (Firma: W. Meyer, Photograph, gegr. 1869) in Wesel, Baustrasse 642. — Fünf grosse Portraits.

1. Grosses Kinderportrait. Vergrösserung mit einem Eiweissdiapositiv. Das kleine Negativ ist mit einem 2 B.-Objectiv von Dallmeyer aufgenommen.
2. Frauenkopf, grösseres Portrait.
3. Zwei Kinder, grösseres Portrait.
4. Kinderconcert, Portrait-Aufnahme von zehn Kindern.
5. Vier Kartenspieler. Directe Aufnahmen mit einem Dallmeyer 5 A.-Objectiv. Die Gruppenbilder sind nicht zusammengesetzt, sondern von einer Platte copirt. Sämmtliche Bilder sind auf einfach albuminirtem Rosa-Papier von Trapp & Münch angefertigt.

H. A. Meynier, Professor der Chemie in Marseille. — Schwefelcyan-Ammonium.

Das Schwefelcyan-Ammonium dient zum Fixiren in der Photographie, er-

setzt mit Vortheil das gefährliche Cyankalium, sowie das den Photographien durch Bildung von Schwefelverbindungen nachtheilige unterschwefeligsaure Natron.

Luigi Mioni (Firma: Studio fotografico L. Mioni, gegr. 1861) in Pola. — Triest 1871 Bronze-Medaille für Portraite und belobende Anerkennung für Landschaften; Wien 1873 Anerkennungs-Diplom. — Bevollmächtigte: Trapp & Münch in Wien, VI., Gumpendorferstrasse 48. — Portraitstudien, Gruppenbilder, Marine.

1. Ein Damenportrait, nach Rembrandt, vergrössert.
2. Eine Fregatte (Radetzky), vergrössert.
3. Eine Gruppe: „Montenegriner Knaben", directe Aufnahme mit 6" Objectiv. (Objectiv ohne Firma, angekauft von Herrn Lichtenstern, ehemals Photograph in Triest.)
4. u. 5. Zwei Gruppen auf je einem Bogen copirt. Gewöhnliches Verfahren.

Das Bild Nr. 1 ist hergestellt auf nassem Collodium, dünn; Hervorrufung: gewöhnliches, jedoch verdünntes Goldbad: für einen Bogen 160 Gramm destillirtes Wasser, 1 Gramm Kochsalz, $1^{25}/_{100}$ Gramm krystallisirtes essigsaures Natron, 1 Gramm Chlorgoldkalium mit wenigen Tropfen einer Lösung von 1 : 10 doppelt-kohlensaurem Natron.

Die anderen Bilder nach den Vorschriften von Trapp & Münch in Wien.

Bernhard Mischewski (Firma: B. Mischewski, gegr. 1864) in Danzig. — Bei der internationalen Ausstellung in Amsterdam 1874 1. und 2. Preis. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Eilf diverse Portrait-Aufnahmen.

1. Ein grosses Bild, Fräulein Elmenreich als Donna Diana mit componirtem Hintergrund mit 4" Hermagis-Objectiv aufgenommen.
2. Fräulein Holk als Gretchen (Gartenscene), Genrebild, mit 4" Hermagis-Objectiv aufgenommen.
3. Fräulein Kayser als Jessonda, Genrebild, mit 4" Hermagis-Objectiv aufgenommen.
4. Interieur der Klosterkirche zu Oliva bei Danzig, aufgenommen mit einem Objectiv von Mangey-Ainé (Landschafts-Objectiv).
5. Die Frauengasse von Danzig, mit demselben Instrument aufgenommen.
6. Sechs Cabinetbilder, mit einem 3" Objectiv aufgenommen.

J. D. Möller (Firma: J. D. Möller, gegr. 1873) in Wedel (Holstein). — Wien 1873 Fortschrittsmed. — 19 Mikro-Photographien.

Die Bilder sind gefertigt mit Objectiven, welche der Aussteller selbst nach der Berechnung des Herrn Hugo Schröder angefertigt hat.

Theodor Münch (Firma: Trapp & Münch, gegr. 1861, in Wien seit 1868), VI., Gumpendorferstrasse 48. — Auszeichnungen: Paris 1867, Wien 1873 Verdienstmed. — Albuminpapier mit darauf hergestellten Copien.

1. Albuminpapier, 52"×72", mit Photographien nach Negativen der Herren Hof-Photographen Angerer, Gertinger, Luckhardt, Rabending und Dr. Heid in Wien, und zwar: 4 Photographien in Bogengrösse, gewöhnliches Format; 3 Photographien in Plattengrösse 10"×12"; 4 Photographien in Plattengrösse 8"×10". Alle zusammen auf einem Bogen Albuminpapier von 52"×72" copirt, zum Beweise der Gleichförmigkeit der Albuminschichte.
2. Ein gleicher Bogen ohne Photographie.
3. Dieselben Negative wurden auf 8 Bogen Albuminpapier gewöhnlichen Formates copirt bei einer Schwimmzeit von 3 bis 5 Minuten und bei Anwendung eines Silberbades 1 : 8 und 1 : 15, wodurch der Beweis geliefert werden soll, dass die Copien bei Anwendung eines Silberbades von 1 : 15 mindestens dieselbe Brillanz und Kraft zeigen, als solche auf Albuminpapier, das auf einem Silberbade 1 : 8 präparirt wurde. Für alle Photographien wurde das gleiche Goldbad angewandt.

Leopold Munk (Firma: L. Munk, gegr. in Troppau 1870, in Wien 1874) II., Taborstrasse 1. — Portraitstudien.

Emil Nicola-Karlen (Firma: Nicola-Karlen, Atelier gegr. 1864, vom Aussteller übernommen 1868) in Rom. — 16 Blätter der „Güben-Correction".

Die „Güben-Correction" ist eine Arbeit im Gebirge (Verbauungen resp. Correction der Gebirgswässer). An derselben wird bereits seit 10 Jahren gearbeitet. Die Aufnahmen wurden seinerzeit von dem Aussteller im Auftrage der Regierung gemacht und wurde hiebei Dallmeyer's Triplet verwendet.

Albert Ochs (Firma: Gebrüder Ochs, gegr. 1864, übernommen 1867) in Magdeburg, Georgenplatz 8. — Hamburg 1868 Bronze-Med.; Gröningen 1869 grosse Silber-Med. — Bevollmächtigte: Trapp & Münch in Wien, VI., Gumpendorferstrasse 48. — 24 Ansichten des Domes zu Magdeburg, 20 Ansichten der Eisengiesserei von H. Gruson in Buchau.

Sowohl die Bilder des Domes zu Magdeburg wie auch diejenigen der Giesserei des Commerzienrathes Gruson in Buchau bei Magdeburg sind mit einem Triplet-Objectiv von Emil Busch und mit nassem Collodium hergestellt.

Die Schwierigkeiten bei den Aufnahmen im Dome bestanden in dem dunkel gefärbten Licht, welches durch die gemalten und Mosaikfenster erzeugt wurde und welches oft 30 Minuten Expositionszeit erforderte, sowie in der kalten Temperatur des Domes selbst. — In der Gruson'schen Giesserei war ebenfalls das Licht zu schwach und die Atmosphäre überall mit Dunst und Staub gefüllt.

Henry Osti (Firma: H. Osti, gegr. 1860) in Upsala, Schweden. — Wien 1873 Anerkennungsdiplom, Upsala Silber-Medaille. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig, Wien, III., Hauptstrasse 9. — 2 grössere Köpfe ohne Retouche, 8 Cabinetbilder in Rahmen.

Die beiden grösseren Bilder sind mit Jamins 6" Objectiv, die Cabinetportraits mit Voigtländer-Objectiven aufgenommen. Silberbad neutral 9%, Collodion: Pyroxylin und Papieroxylin 1½%; Jodirung: 4 Gr. Jodcadmium, 3 Gr. Jodnatrium, 3 Gr. Bromammonium, 600 Gr. Collodion. Hervorrufung: 30 Gr. schwefelsaures Eisen, 2 Gr. Alaun, 8 Gr. schwefelsaures Kupfer, 600 Gr. Wasser, 12 Gr. Essigsäure.

Johannes Petersen (Firma gleichen Namens, gegr. 1865, übernommen 1872) in Kopenhagen, Nörrebrogade 12. — 8 Portraitstudien, 1 Reproduction und 1 Architektur.

1. Portraitstudie (Carneval).
2. Portraitstudie (Marine).
3. Portraitstudie (Rembrandt).
4. Damengruppe.
5. Herrenportrait.
6. Kindergruppe.
7. Probe einer viermal vergrösserten Reproduction nach Doré's Bibel.
8. Eine Architektur.

Sämmtliche ausgestellten Bilder sind nach Visitkartennegativen mit drehbarer Solarcamera vergrössert. Ich halte wo möglich die Negative sehr schwach und arbeite am liebsten mit unlackirten Platten; wird eine Platte mir zu kräftig, dann ätze ich mit etwas Jod und Cyankalium, bis sie die genügende Kraft zeigt. Die Expositionszeit hat bei diesen Bildern (Februar und Anfangs März) ½ – ¾ Stunden gewährt, im Sommer dagegen brauche ich nur ¼—¾ Stunden. Alle hier genannten Photographien sind im Februar und März aufgenommen und unter ziemlich störenden Umständen fertig gebracht. Mit Eis und Schnee und grosser Feuchtigkeit haben die nordischen Photographen stets zu kämpfen. Die Feuchtigkeit macht das Copiren in der Solarcamera

sehr schwierig. Das Damenbild (Carneval) ist nach einer gewöhnlichen druckfähigen Platte copirt, wovon erst 100 Abdrücke gemacht waren, gab auch ein mehr hartes Bild und weil die Platte retouchirt war, musste auch an der Vergrösserung mehr Arbeit angewendet werden, sonst aber retouchire ich nur sehr unbedeutend, wenn ausgefleckt ist, dann ist gewöhnlich nicht viel Arbeit mehr übrig. Ich arbeite dann circa eine Stunde mit Weiss, dann mit Braun, um hie und da die Lichter hervorzuheben. Die Belichtungszeit habe ich durch Einstreuen von kohlensaurem Ammoniak in der Camera auf 20% reducirt, säuere aber dann das Waschwasser mit Eisessig, um gut tonen zu können. Je dünner die Platte, desto kräftiger nehme ich das Silberbad, bei den Bädern war 1 Loth Silber, 14 Lth. Wasser. Oft muss man Tags vorher das Papier aufspannen, um parat zu stehen, wenn die Sonne kommt. Um dem Gelbwerden vorzubeugen, versetze ich das Bad mit Citronensäure. Die etwas geringere Empfindlichkeit des Papiers wird aber völlig durch das Ammoniak compensirt. Es ist auch gut, aus dem Grunde das Bad schwach zu halten, weil man dann viel leichter retouchirt.

Franz Pietschmann (Firma: F. Pietschmann, gegr. 1862, übernommen 1868) in Jauer, preuss. Schlesien. — Bevollmächtigter: Trapp & Münch, VI., Gumpendorferstrasse 48. — 5 Bilder und 8 Flaschen mit Präparaten.

1. Herren-Brustbild } mit 48‴ Doppel-Objectiv von Schultz & Bar-
2. Preussische Musketier } thels in Rathenow.
3. Damenporträt, Kniestück mit 27‴ Aplanat von Steinheil.
4. u. 5. Leichenaufnahme und Mondscheinlandschaft mit 19‴ Aplanat von Steinheil.
6. u. 7. 2 Flaschen (1—½ Pfd.) jodirtes Collodion.
8. u. 9. 2 Flaschen (1—½ Pfd.) Negativ-Lack.
10. u. 11. 2 Flaschen (25 Gramm) Retouchir-Essenz.
12. u. 13. 2 Flaschen (125 Gr., 35 Gr.) Goldpräparat, erfunden von F. Pietschmann in Jauer.

Negativ-Verfahren: Collodion von F. Pietschmann (im Handel); Silberbad im Winter 1:10, im Sommer 1:12, jodirt mit Jodkalium ½% des salpetersauren Silbers, angesäuert mit Salpetersäure. Entwickler: im Winter 1 Th. Eisenvitriol, 20 Th. destillirtes Wasser, 1 Th. Eisessig, ½—1 Th. Alkohol. Im Sommer 1 Th. Eisenvitriol, 30 Th. destillirtes Wasser, 1 Th. Eisessig, 1 Th. Alkohol. — Verstärkung: I. 35 Gr. Pyrogallussäure, 10 Unzen destillirtes Wasser, 1 Lth. Eisessig. II. Silber 1 : 30. Fixage: Cyankalium 1 : 30 bis 1 : 40.

Emil Rabending (Firma: E. Rabending, k. k. Hof-Photograph, gegr. 1856) in Wien, IV., Favoritenstrasse 3 (k. k. Gusshaus). — Berlin 1865 Bronze-Med.; Troppau 1872, Wien 1873 Fortschrittsmed. und goldene Medaille mit allerhöchstem Wahlspruch. — Portraite und Reproductionen.

Das grosse Portrait wurde mit einem 6″ Voigtländer-Objectiv aufgenommen. Sämmtliche Aufnahmen sind mittelst nassen Verfahrens ausgeführt.

August Raffelsberger (Firma: A. Raffelsberger, gegr. 1862) in Wien, V., Margarethenstrasse 22. — 34 Bilder in 5 Rahmen.

Die Visitphotographien, so wie die in Cabinetformat sind mit 3″ Voigtländer-Objectiv von 11″ Brennweite, die grossen Bilder mit einem 5″ Voigtländer-Objectiv von 21″ Brennweite aufgenommen. Collodium von Schippang.

August Red (Firma gleichen Namens, gegr. 1863) in Linz (Ober-Oesterreich). — Medaillen: Hamburg 1868; Gröningen 1869; Wien 1873; Paris 1874; London 1874. — Bevollmächtigte: Eisenschiml & Wachtl in Wien, I., Köllnerhofgasse 3. — Aufnahmen des Augustiner-Stiftes St. Florian in Ober-Oesterreich.

1. Hauptportal, 24‴ Aplanat, kleinste Blende, 6 Secunden exponirt.

2. Inneres des Treppenhauses, englische Weitwinkellinse, grösste Blende, 4 Minuten exponirt.

3. Aufgang im Treppenhause, englische Weitwinkellinse, grösste Blende, 2 Minuten exponirt.

4. Kaisergang, englische Weitwinkellinse, grösste Blende, 4 Minuten exponirt.

5. Prinz Eugenius-Zimmer, 19‴ Aplanat, mittlere Blende, 8 Minuten exponirt.

6. Inneres des Marmorsaales, West- und Ostseite, 21‴ engl. Rectilinear-Weitwinkellinse, grösste Centralblende, 10 Minuten exponirt.

7. Inneres der Stiftskirche, engl. Weitwinkellinse, 21‴, grösste Blende, 6 Minuten exponirt.

8. Altar des heiligen Florian, 19‴ Aplanat, mittlere Blende, 6 Minuten exponirt.

Adolf Rehnert (Firma: Adolf Rehnert's photographisches Atelier, gegr. 1873) in Goldberg (Pr. Schlesien). — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Zwei vergrösserte Brustbilder.

Die vergrösserten Brustbilder sind nach Original-Visit-Negativen mit Alkohol-Sauerstofflicht nach folgendem Verfahren hergestellt.

Das Rohpapier wird vorerst mit Jodirungsflüssigkeit präparirt, nach dem Trocknen in das Silberbad gebracht und im feuchten Zustande 2—10 Minuten exponirt, sodann erfolgt die Hervorrufung, welche 1—2 Minuten dauert. Nach dem Hervorrufen wird fixirt, dann einigemale mit kaltem Wasser abgewaschen und hierauf in ein Bad von concentrirter Chlornatrium-Lösung gebracht; sodann werden beide Seiten gut mit heissem Wasser bespült, hierauf getrocknet, aufgezogen und retouchirt. Das hiezu benützte Objectiv ist 27‴ von J. Darlot in Paris.

Carlos Relvas, Amateur, Atelier zu Gollega (Portugal). — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — 24 Cabinetbilder, Volkstypen, Pferde etc. darstellend, Landschaften, Architekturen.

1. u. 2. Je 12 Cabinet-Photographien, Typen von Bettlern, Bauern, Pferden, Momentbilder etc.

3. Pigmentdruck nach Marion nach einer Momentaufnahme.

4. Der Douro bei Porto.

5. Die Strohhütte bei Vizella.

6. Portal des Klosters zu St. Maria von Belem.

7. Königliche Kapelle im Monument von Batalha.

8. Felsen am Meeresgestade bei Porto.

9. Seitenfaçade des Monumentes von Batalha.

10. Photographisches Atelier des Ausstellers zu Gollega, im Bau begriffen.

Philipp Remelé (Firma: Ph. Remelé), Haus Gastendonk bei Aldekerk (Rheinpreussen). — Berlin 1865 Preismed.; Paris 1867 Bronze-Med. — Bevollmächtigter: A. Moll in Wien, I., Tuchlauben 9. — 15 Landschafts-Photographien.

Die Photographien sind auf gewöhnlichem nassen Wege hergestellt worden. Collodion: „Moment-Collodion“ von F. Beyrich in Berlin; Silberbad 1 : 12 schwach mit Essigsäure angesäuert; Entwicklung und Verstärkung mit Eisen. Irgendwelche Aenderungen des gewöhnlichen photographischen Processes sind bei diesen Aufnahmen nicht zur Anwendung gekommen. Das benützte Objectiv war ein 14‴ Aplanat von Steinheil, die Camera von Meagher in London, das Dunkelzelt nach der Construction von L. Hersog in Bremen, *vide* „Remelé, kurzes Handbuch der Landschafts-Photographie, Verlag von R. Oppenheim in Berlin“. Die Abzüge sind auf Eiweisspapier von Trapp & Münch angefertigt.

1. Die moderne Gräberstadt bei Siut.

Mahomedanischer Begräbnissplatz, ¼ Stunde westlich von Siut, der Hauptstadt Oberegyptens, hart am Strande der libyschen Wüste gelegen. Oben am

Berge sind verschiedene Grabhöhlen der alten Egypter zu erkennen. Siut war der Ausgangspunkt der Expedition.

2. Oelbäume zu Farafrah.
3. Gärten zu Farafrah.
4. Quelle und Sauya zu Farafrah.

Farafrah, die kleinste der libyschen Oasen, welche nach zwölftägigem Wüstenmarsch von Siut aus von der Expedition erreicht wurde, hat nur ein von etwa 250 Menschen bewohntes Dorf, aber mehrere Gärten, welche theilweise über eine Stunde vom Dorfe entfernt sind. Jeder dieser Gärten hat seine besondere Quelle. Der dicht beim Dorf gelegene Garten ist der bedeutendste und besitzt auch die wasserreichste Quelle. Diese Gärten, welche eine so üppige Vegetation entwickeln, wie sie am Nil nur selten gefunden wird, enthalten unter Andern hauptsächlich Dattelpalmen und Oelbäume. Das auf dem einen Bilde hinter den Bäumen links stehende Gebäude, die *„Sauya"*, ist die Schule des *„Snussi"*, des Geistlichen einer strenggläubigen mahomedanischen Secte, welche vor Allen in den Oasen viele Anhänger hat.

5. Westlicher Abfall der Wüste bei Farafrah.

Das Kalksteinplateau der libyschen Wüste liegt durchschnittlich 250—300 Meter über der Einsenkung der Oasen. Das Bild zeigt den allgemeinen Charakter der Wüste zwischen dem Nil und *Farafrah*. Fester Boden übersäet mit Hornsteinknollen, Feuersteinsplittern und Kalksteinbruchstücken. Der Sand tritt hier nur als Flugsand auf. Die grosse Klarheit der Wüstenluft ist an der scharfen Detaillirung des oberen Randes des Wüstenplateau (vom Beschauer etwa $^1/_2$ Stunde entfernt) zu erkennen.

6. Bab el Jasmund.
7. Bab el Cailliaud.
8. Wüstenlandschaft beim Bab el Cailliaud.
Wüstenlandschaft bei Dachel.

Zwischen *Farafrah* und *Dachel*, in der Nähe der letztgenannten Oase, verändert sich der bisherige monotone Charakter der Wüste. Der bis dahin gangbare Boden wandelt sich in diesem Theile, der sogenannten Wüste *„Karaschof"* in ein wildes verworrenes Felsmeer um; zwischen zerrissenen Kalksteinwänden, alle Einsenkungen mit tiefem Sande ausgefüllt, schlängelt sich der nur schwer zu passirende Karawanenweg in labyrinthischen Windungen durch eine förmliche Felsenstadt. Die Photographien stellen einzelne Partien der Wüste *„Karaschof"* vor. Das Felsenthor *„Bab el Jasmund"* wurde nach dem deutschen Generalconsul zu Alexandria, Herrn von Jasmund, dem eifrigen Förderer der Rohlfs'schen Expedition, benannt. Beim *„Bab el Cailliaud"*, sogenannt nach dem berühmten französischen Reisenden Cailliaud, welcher 1819 die Oasen besuchte, schliesst die Wüste *„Karaschof"* ab.

9. Abstieg (Negeb) zur Oase Dachel.

Hat die Carawane das *Bab el Cailliaud* passirt, so schwenkt der Weg nach links und es breitet sich vor dem Auge des Beschauers ein wild romantisches Wüstenthal aus, welches man hinabsteigen muss, um in die Oase *Dachel* zu gelangen. Im Hintergrunde des Bildes sieht man den vier Meilen entfernten gegenüberliegenden Wüstenrand.

10. Generalansicht von Gasr Dachel.
11. Partie von Gasr Dachel.

Gasr Dachel mit 5000 Seelen ist die Hauptstadt der Oase *Dachel*, welche, was Einwohnerzahl (17.000) und Culturfähigkeit anbelangt, bei weitem die bedeutendste in der libyschen Wüste ist. Ausser den vorhandenen natürlichen Quellen werden hier seit einer Reihe von Jahren künstliche artesische Brunnen angelegt, durch deren in grosser Fülle emporsprudelndes Wasser alljährlich bedeutende Strecken sonst vegetationslosen Bodens culturfähig gemacht werden. *Gasr Dachel* ist Sits einer egyptischen Statthalterschaft.

12. Suntbaum bei Ain Seherif.

Ausser den in sämmtlichen Oasen vorherrschenden Dattelpalmen ist von allen andern Bäumen die *Suntacacie (Acacia nilotica)* charakteristisch. Sie tritt gewöhnlich als mächtiger grosser Baum auf und ist dem ermattenden Wüstenreisenden, der die Oase betritt, das erste Zeichen des längst ersehnten Brunnens. Fast an jeder Quelle stehen einige dieser Bäume. Die Quelle

bei *Ain Scherif* ist die erste, welche man, aus der libyschen Wüste kommend, in der Oase *Dachel* antrifft.

13. Eingang des Tempels zu Chargeh.

14. Landschaft in der Oase Chargeh.

Chargeh, die *Oasis magna* des Alterthums, ist die südlichste der bewohnten libyschen Oasen. Dieselbe zählt jetzt noch gegen 8000 Einwohner und stand früher in grosser Blüthe, wie viele noch vorhandene alte Denkmäler beweugen. Der $^3/_4$ Stunden von dem Orte *Chargeh* entfernte Tempel der alten Stadt *Hibe*, erbaut vom Perserkönig *Darius I.*, ist in einzelnen Theilen noch wohl erhalten. Die von der Rohlfs'schen Expedition mitgebrachten Photographien der Inschriften dieses Tempels ergaben schätzenswerthe Beiträge für die Egyptologie. Die Landschaft stellt einen Theil der näheren Umgebung des Tempels dar. Im Mittelgrund eine Dompalme (*Hyphaene Thebaica*).

Traugott Richard (Firma: T. Richard Sohn, photographisches Atelier und Verlagshandlung, gegr. 1865) in Männedorf-Zürichsee. — Wien 1873 Anerkennungs-Diplom. — Sagen, Volkstrachten und Ansichten aus der Schweiz.

Die 22 Cantonstrachten boten bezüglich der Aufnahme sehr viel Schwierigkeiten, nicht allein durch die vorwiegend rothe Farbe der Costüme selbst, welche eine lange Exposition erfordern, sondern auch durch die hohen Kosten, welche die Herstellung einer Collection aller Landestrachten mit richtiger Wiedergabe des Typus und der Tracht erfordert. Die Hintergründe sind nach den Original-Ansichten des Anfertigers vergrössert und geben meistens eine Gegend oder einen Hauptort des betreffenden Cantons wieder; die eigentlichen Decorationsgegenstände sind alle der Natur entnommen. Auf den Bildern erscheinen die Personen zum grossen Theil bei den für die Gegenden wichtigsten Industrien beschäftigt. Die Beleuchtung musste, um den landschaftlichen Charakter zu erhalten, sehr hell aber dennoch weich sein, um wirklich den Anschein des Freien im Bilde zu erhalten. Das Atelier ist 40 Fuss lang, 22 Fuss breit, p. 14 p. 11 Fuss hoch. Die Negativbäder neutral kräftig und weich stimmend geben gedeckte brillante Schichten. Nasses Verfahren. Positive Bäder weich und mittelhart, die Copien lassen nichts nach durch Auswaschen mit weichem Wasser, Vergolden, Fixiren. Positivbad neutral.

H. P. Robinson (Firma: Robinson & Cherill) in Turnbridge-Wels (England). — Wien 1873 Medaille für guten Geschmack. — Drei Combinationsdrucke (Eigenthum der photographischen Gesellschaft in Wien).

Emil Römmler & Leopold Jonas (Firma: Römmler & Jonas, gegr. 1871) in Dresden, Neuegasse 28a. — Dresden 1871 Bronze-Med.; Wien 1873 Verdienst-Med.; Paris 1874 Bronze-Med. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Zwei Tableaux mit Lichtdrucken.

Der grösste Schnellpressendruck des einen Tableau „Zwingerpavillon in Dresden" ist, wie überhaupt die sämmtlichen Aufnahmen der Firma, auf nassem Wege mit Steinheil's Weitwinkellinse aufgenommen.

Die Interieurs von Kirchen, dem Werke: „Monumente des Mittelalters etc. des sächsischen Erzgebirges", Verlegerin Ihre Majestät die Königin Carola von Sachsen, entnommen, sind mit gespiegeltem Sonnenlichte mittelst Kugelobjectiv von Busch in Rathenow aufgenommen, die Landschaften mit Steinheil's Periskop. Sämmtliche Bilder sind mit der Schnellpresse gedruckt.

J. B. Rottmayer (Firma: J. B. Rottmayer & Comp., gegr. 1871) in Triest, Via s. s. Martiri 1. — Wien 1873 Verdienst-Med.; Paris 1874 Med. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Zwölf Ansichten von Schiffen der österreichischen Kriegsmarine, nach der Natur aufgenommen. Zwei Vergrösserungen.

1 u. 2. Vergrösserungen: Gretchen aus „Faust", Kinder im Parke.

3—6. Schiffe der k. k. österreichischen Flotte.

Hermann Rückwart, Architekt und Photograph (Atelier gegr. 1870) in Berlin, S. W., Friedrichsstrasse 207. — Wien 1873 Verdienstmed. — 19 Architektur-Aufnahmen aus Berlin und Umgebung.

1. Elephantenhaus im zoologischen Garten. (Kugelobjectiv.)
2. Flora-Bazar, Jerusalemerstrasse 20. (Orthoskop.)
3. Flora in Charlottenburg, Gartenfaçade. (Kugelobjectiv.)
4 u. 5. Passage unter den Linden, Details. (Pantoskop.)
6. Palais, Kurfürstenstrasse 53. (Triplet.)
7. Gartenhalle, innere Ansicht.
8. Gartenhalle, äussere Ansicht.
9. Palais, Königgrätzerstrasse 4.
10. Flora in Charlottenburg, Hauptansicht.
11. Flora in Charlottenburg, Palmenhaus.
12. Passagesaal.

(Pantoskop.)

13. Fürst Blücher's Palais. (Kugelobjectiv.)
14. Salon Geber. (Pantoskop.)
15. Villa von Liebermann. (Kugelobjectiv.)
16, 17, 18 u. 19. Dom in Magdeburg. (Pantoskop.)

C. Ruf & Al. Dilger (Firma: Ruf & Dilger, Atelier für Photographie und Malerei, gegr. 1871) in Freiburg i./Br. (Baden). — Wien 1873 Anerkennungs-Diplom. — 14 diverse Bilder.

1. Freiburger Münster, in Oel gemalt, auf Blech.
2. Weiblicher Kopf, in Oel gemalt, Vergrösserung nach Karte.
3. Kinderportrait, in Oel gemalt, Vergrösserung nach Cabinet.
4. Wolfram von Tannhäuser, Aufnahme, Objectiv von J. Darlot 5″.
5. Fra Diavolo, mit auf der Rückseite des Negatives retouchirtem Hintergrund.
6. Weibliches Portrait, sitzend, ganze Figur
7. Weibliches Portrait, Kniestück
8. Weibliches Portrait, Kniestück
9. Ein Page, Kniestück
10. Männlicher Kopf, Kniestück

mit auf der Rückseite des Negatives retouchirtem Hintergrund.

11. Vier Cabinetbilder, Objectiv von Hermagis, Collodium und Papier von Kleffel und Henig in Berlin.

Louis Salomon (Firma: L. Salomon, Hof-Photograph, gegr. 1860) in Dessau. — Bevollmächtigter: Rudolph, k. k. Inspector des Hofburgtheaters in Wien. — Ein Tableau mit 57 Bildern in 11 Rahmen.

1. und 3. Herrenportraite, Objectiv ohne Firma, jedenfalls ein altes französisches.
2. Damenportrait, Objectiv von Jamin-Darlot in Paris.
4. 20 Visitkarten, Objectiv ohne Firma, altes Objectiv.
5. 9 Cabinetkarten, Objectiv von Jamin-Darlot in Paris.
6. 20 Visitkarten, altes Objectiv ohne Firma.
7. und 11. 2 Cabinetkarten, Objectiv von Jamin-Darlot.
8, 9 und 10. Grössere Portraite, Objectiv von Jamin-Darlot.

Der Hintergrund von 8, 9 und 10 ist in Stahlstichmanier. Die Anfertigung erfolgte auf gewöhnlichem nassen Wege und auf Eiweisspapier.

J. C. Schaarwächter (Firma: J. C. Schaarwächter, gegr. 1872) in Berlin, Friedrichsstrasse 190. — Auszeichnungen bei früheren Ausstellungen: 5 diverse Medaillen. — Portraite und Portraitstudien.

Alle Bilder sind mit Objectiven aus der Rathenower optischen Industrie-Anstalt, vorm. E. Busch, angefertigt.

Grössere Bilder mit 5″ Objectiv von Busch System 0.

Cabinetbilder mit 3″ Objectiv von Busch System II.

C. F. Schmid (Firma gleichen Namens, gegr. 1869), Photograph in Reutlingen. — Aufnahmen von Pferden aus den königl. würtembergischen Landesgestüten.

Die Bilder sind Momentaufnahmen mit Schippang-Collodion unter Einhaltung der für letzteres gegebenen Vorschriften. — Preis per Stück 1 Thlr.

Ludwig Schodisch (Firma: L. Schodisch, gegr. 1864) in Oberwarth (Ungarn). — Photographische Gesellschaft in Wien 1871 Silberne Voigtländer-Preismedaille; Wien 1873 Fortschrittsmed. — Bevollmächtigter: A. Moll in Wien, I., Tuchlauben 9. — 14 Thieraufnahmen, darunter vier Momentaufnahmen.

Die Bilder sind nach dem gewöhnlichen nassen Verfahren mit E. Busch's 3″ Portraitobjectiv aufgenommen, weder im Negativ noch im Positiv retouchirt, auch kein technischer Manipulations-Fehler ausgebessert, mit Ausnahme eines Bildes, an dem nur der störende Hintergrund abgedeckt ist.

Die Momentaufnahmen sind bei Sonnenbeleuchtung und Anwendung der kleinsten Portraitblenden während eines Bruchtheiles einer Secunde hergestellt. Der Truthahn wurde im Schatten unter Anwendung der grössten Blenden mit einer Expositionszeit von circa 2 Secunden aufgenommen. Die übrigen Aufnahmen sind grösstentheils bei bewölktem Himmel, je nach dem Tageslicht und unter Anwendung der erforderlichen Blenden in 4—8 Secunden aufgenommen.

Robert Scholz (Firma: Atelier von Rob. Scholz, gegr. 1867) in Görlitz. — Bevollmächtigter: R. Pachaly in Wien, VII., Seidengasse 7. — 7 Landschaftsstudien und 2 Architektur-Aufnahmen.

1—3. Ansichten aus dem Queisthale.
4. Landhaus im Sophienwalde am Queis, Kreis Bunzlau, Regb. Liegnitz.
5. Brücke in Moys bei Görlitz.
6. Partieen aus einem Garten in Görlitz.
7. Partie an der Neisse bei Görlitz.
8—9. Ansichten der Görlitzer Rathhaustreppe.

Alle Bilder sind mit dem 19‴ Aplanat von Steinheil auf nassem Wege aufgenommen unter Anwendung der kleinsten Blende. Das Collodion ist mit Jodnatrium, Jodammonium und Bromammonium jodirt; Silberbad 1 : 12; Eisenhervorrufer; Verstärkung mit Silbernitrat und Pyrogallussäure; Fixage mit unterschwefeligsaurem Natron. Zum Tonen wurde ein Goldbad mit doppeltkohlensaurem Natron benützt.

Gustav Schultze (Firma: G. Schultze, Maler und Photograph, gegr. 1860) in Naumburg a./S., Lindenstrasse Nr. 676. — Auszeichnungen: Berlin 1865 und Paris 1867 für Portraite und Gruppen. — Aufnahmen des Domes zu Naumburg.

1. Ostchor im Naumburger Dom.
2. Westchor ebendaselbst.
3. Treppe zum westlichen Lettner.
4. Südseite des westlichen Chores, vom Eingang gesehen.
5. Dieselbe, nach dem Eingang gesehen.
6. Pfeilerfiguren: Eckardus Marchio und Gemahlin Uta.
7. Pfeilerfigur: Tymo de Kisteritz.
8. Pfeilerfigur: Wilhelm Comes.
9. Pfeilerfigurengruppen, Namen unbekannt, vielleicht Theodoricus Comes und Bertha Commitissa; bekannt ist die Gruppe, durch die im Volksmund als „lachende Braut" bezeichnete weibliche Figur.
10. Eingangspartie.
11. Inneres der Kirche.
12. Altar.

Zur Aufnahme wurde ein Universal-Triplet von Busch in Rathenow benützt. Silberbad 1 : 12 mit Salpetersäure; Collodion mit Jodammonium 8 Th., Jodcadmium 4 Th., Bromcadmium 2 Th., Bromammonium 1 Th.; Hervorrufer: 1 Th. Eisenvitriol, ½ Th. Eisessigsäure, ½ Th. Alkohol, 30 Th. Wasser; Verstärker: 300 Th. Wasser, 1 Th. Pyrogallussäure, ½ Th. Citronensäure, Silber 1—40; Fixage: Cyankalium. Für die Positive: Silberbad 1 : 14; Färbung: Chlorgold mit Borax. — Preis per Blatt 2 Thlr.

Max Siebe (Firma: Gebrüder Siebe, gegr. 1863) in Breslau, Neue Taschenstrasse 1b. — Berlin 1865 Silber-Med.; Hamburg 1868 Silber-Med.; Paris 1867 Mention honorable. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Drei Tableaux mit Portraiten in verschiedenen Grössen.

Die zur Ausstellung gebrachten Portraite wurden in einem mit Eisglas gedeckten Atelier ohne Anwendung von Vorhängen oder Gardinen mit Dallmeyer's Objectiven bei einer Exposition von 10 – 25 Secunden aufgenommen.

Dominik Stahala (Firma: D. Stahala, das Atelier übernommen 1871) in Wien, VIII., Josefstädterstrasse 23. — Grosse Silber-Med. und Ausstellungs-Medaille. — Zehn directe Portraitaufnahmen. Ein vergrössertes Portrait.

Die zehn directen Aufnahmen 13½" × 16" sind mit einem gewöhnlichen 5" Portrait-Objectiv angefertigt. Letzteres trägt keine Firma. — Die Vergrösserung ist auf dem vom Aussteller selbst erzeugten Tapiocca-Papier mit einem Liesegang'schen Vergrösserungs-Apparat, Linsendurchmesser (Sammellinse) 8" hergestellt.

F. Ritter von Staudenheim (k. k. Hauptmann), Amateur, d. Z. in St. Veit an der Glann.

1. Obersteirisches Ochsengespann im Winter-Sonnenlicht, 8 Secunden exponirt, nasses Verfahren, Moll's Collod, Steinheil's 19''' Aplanat.
2. Schmiedeeiserner Brunnen aus dem 16. Jahrhundert.
3. Hersogsburg (Arcaden) aus derselben Zeit.

Entwickler: 2 Loth schwefelsaures Eisenoxydul-Ammoniak auf 1 Pfund Wasser, Silberbad 1 : 12, Belichtung getheilt, kleinste Blende mit 28 Secunden Expositionszeit. Alle drei Bilder ohne jegliche Retouche.

Gustav Adolf Stosius, Ingenieur der k. k. priv. Staatseisenbahn-Gesellschaft in Wien, IV., Weyringergasse 1c. — Sechs Aufnahmen von Bahnobjecten.

Die Matrizen sind auf nassem Wege hergestellt worden. Das hiezu verwendete Collodium ist von J. Fodor in Wien und das 10 Kilo Lichtrosa-Albuminpapier von der Firma Trapp & Münch in Wien bezogen worden. Sämmtliche Bilder sind mit Dallmeyer's Rapid-Rectilinear-Objectiv aufgenommen.

J. H. & U. O. Strumper (Firma: Strumper & Comp., gegr. 1873 von J. H. Strumper, Uebernahme durch die Firma 1874) in Hamburg, Uhlenhorst, Bachstrasse 27. — Paris 1874 Mention honorable. — 19 Lichtdrucke in verschiedenen Formaten.

1. Zerstörung von Jerusalem und die Reformation von Kaulbach, nach Stichen reproducirt (Glanzdruck).
2. Die Lombardsbrücke,
3. Die Alsterarcaden,
4. Der Alsterdamm,
5. Die Reimersbrücke,
6. Die Ruhendammbrücke,
7. St. Georg- und Lambertsbrücke,
8. Winterbrücke,
9. Der Binnenhafen,
10. Die Kunsthalle,

} Ansichten von Hamburg im Lichtdruck (Glanzdruck).

11—14. Die vier Elemente, Hautreliefs von Börner (Mattdruck).
15. Antiker Krug.
16—18. Zwei Bronze-Statuen und ein Tisch (Mattdruck).

Louis Stüting (Firma: L. Stüting, k. Hof-Photograph, gegr. 1857, übernommen 1866) in Elberfeld, Berlinerstrasse 78. — Bevollmächtigter:

Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Vergrösserungen. Portraite in Rembrandt-Manier. Aufnahmen von Reliefs.

1—3. Vergrösserungen $^1/_4$ Bogengrösse mit je einem Original in Visitkartenformat, und zwar ein Herren-Brustbild, ein Damen-Brustbild und eine Kindergruppe. Die Vergrösserungen wurden mittelst Diapositive am Abend auf folgende Weise angefertigt. Ein gut retouchirtes Negativ wird an beiden Seiten mit Streifen von dünnem Carton belegt und hierauf in die Cassette gebracht, sodann die frisch präparirte Platte auf dasselbe, dass die beiden Schichtseiten zusammen kommen, ohne sich zu berühren. Die geschlossene Cassette wird in die ziemlich weit ausgezogene Camera geschoben, dann ein gewöhnliches 3″ Objectiv, wovon die Vorderlinse abgeschraubt wird, angesetzt und etwa $1^1/_2$—2 Fuss von dem Objectiv eine Glaskugel, gefüllt mit Wasser und einigen Tropfen Salpetersäure, aufgestellt und hinter derselben eine kleine brennende Petroleumlampe und hierauf je nach der Kraft des Negativs 20—30 Secunden belichtet. Entwickeln etc. wie gewöhnlich. Das so erhaltene Transparent zeigt eine äusserst zarte Modulation und Weichheit. Das Transparent wird nunmehr in der Cassette einer Extra-Platten-Camera befestigt, ein gutes 4″ Objectiv an letztere angeschraubt. Man befestigt auf einem wagerecht stehenden Stativ, welches mit Rädern unter den Füssen versehen sein muss, ein 4 Fuss langes Brett, setzt die Camera mit Objectiv, Cassette mit Transparent auf dasselbe und stellt hinter dem Transparent in derselben Entfernung wie schon früher angegeben die Kugel mit Lampe auf. Jetzt fährt man mit dem Stativ einer senkrechten, mit weissem Papier beklebten Wand gegenüber und stellt mit dem Stativ nun so lange, bis man die gewünschte Grösse und Schärfe erlangt hat, entweder das Transparent näher oder weiter vom Objectiv oder Kugel mit Lampe zum Transparent. Hat man Alles in Ordnung, dann sucht man das durch die Lampe im Raume entstandene zerstreute Licht zwischen der Camera und der senkrechten Wand zu entfernen, schliesst das Objectiv und präparirt die Platte je nach gewünschter Grösse. Die Exposition dauert je nach der Grösse der Platte 5, 10, 15 bis längstens 20 Minuten. Die auf diese Manier erhaltenen Negative sind viel kräftiger, sogar bedeutend, als die mit der Vergrösserungs-Camera bei Tageslicht angefertigten, auch werden die Störungen, welche bei Tage vorkommen, ganz beseitigt. Das übrige Verfahren ist das gewöhnliche.

4—6. Ein Herren-Brustbild, doppelte Extra-Platte mit Rembrandt-Beleuchtung; ein Damen-Brustbild, doppelte Extra-Platte mit gewöhnlicher Beleuchtung; ein Herren-Brustbild, ebenfalls mit Rembrandt-Beleuchtung. Diese drei Brustbilder wurden mit Dr. Liesegangs Objectiv R. Nr. 4 aufgenommen.

7—9. Drei Aufnahmen von Reliefs, und zwar: *a*) Stammbaum Mariä (Alterthum), aufgenommen mit Steinheil's Aplanat; *b*) Geburt und Gefangennahme Christi (Alterthum), aufgenommen mit demselben; *c*) eine der ein unterirdisches Gewölbe tragenden Säulen (Architektur und Alterthum), aufgenommen mit demselben.

10. Ein Cabinet-Portrait, aufgenommen mit Dr. Liesegangs Instrument R. Nr. 4.

Dr. J. Székely (Firma: Dr. J. Székely, photographisches Atelier, gegr. 1862) in Wien, I., Elisabethstrasse 2. — Paris 1867 Bronze-Med.; Hamburg 1868 Silber-Med.; Wien 1873 Med. für guten Geschmack. — Portraitstudien.

Awit Szubert (Firma: A. Szubert, gegr. 1867) in Krakau, Graupengasse 17. — Weltausstellung in Wien 1873 Verdienstmedaille. — Bevollmächtigter: Anton Goldmann in Wien, IV., Theresianumgasse 23. — Portraite, Reproductionen von Gemälden, Landschaftsaufnahmen.

Sämmtliche Aufnahmen sind auf nassem gewöhnlichen Wege erzeugt und die dazu benützten Objective sind von Dallmeyer, Voigtländer & Sohn und Steinheil's Söhne.

1. Eine auf dem Jahrmarkte angekaufte Kuh, von dem Oelgemälde des A. Kolsis.

2. Hetmann Daszkiewicz, von dem Oelgemälde des J. Mateyko.
3. Iwan grozni (Johann der Grausame), von einem Oelgemälde von J. Mateyko.
4. Mateus Borkowicz, zum Hungertode verurtheilt, nach einem Oelgemälde von J. Mateyko.
5. Falkenfels,
6. Pieninenthal,
7. Fascimiech,
8. Echo-Felsen,
9. Der Sattel,
} Naturaufnahmen aus dem Pieninen-Gebirge.
10. Gletscher, Naturaufnahme im hohen Tatra-Gebirge.
11. Rother Felsen,
12. Echothal,
} Naturaufnahmen aus dem Pieninen-Gebirge.
13. Damenportrait.
14. Meerauge, Naturaufnahme im hohen Tatra-Gebirge.
15. Das Thal von Szorslein und Neudits,
16. Der grosse Uebergang (Przechodki),
17. Zuckerberg,
} Naturaufnahmen aus dem Pieninen-Gebirge.
18. Cabinetaufnahmen.
19. Der Glockenaufzug aus der Gussform in Gegenwart des polnischen Königs Siegesmundes und seinem Hofe, von dem Oelgemälde des J. Mateyko.
20. Visitkarten-Aufnahme.

Die Bilder 1, 2 und 4 sind mit einem 24" Rectilinear-Aplanat von Dallmeyer aufgenommen; 5, 6, 8, 9, 11, 15 mit einer $1^7/_8$" einfachen Weitwinkel-Landschaftslinse von Dallmeyer; 7, 10, 12, 14, 16, 17 wurden mit einem $1^1/_4$" Weitwinkel-Rectilinear-Objectiv von Dallmeyer; 3, 13, 19 mit einem 51''' Aplanat von Steinheil im Glassalon; 18 mit einem $3^1/_2$" Portrait-Objectiv von Dallmeyer; 20 wurde mit einem 27''' Objectiv von Voigtländer & Sohn aufgenommen.

Sämmtliche Aufnahmen im hohen Tatra-Gebirge und dem Pieninen-Gebirge konnten wegen des grossen Windes und schwierigen Zuganges nur mit grosser Mühe und Ausdauer gemacht werden.

Eduard Trzemeski (Firma: E. Trzemeski, gegr. 1870) in Lemberg. — Wien 1873 Anerkennungs-Diplom. — Portraite und Interieure.

1. Vergrösserung auf Nitroglycosepapier, mit Dr. D. van Monckhoven's Apparat.
2—4. Directe Aufnahmen von 16"×18", Dallmeyer's Objectiv 5 A.
5—6. Kirchen-Interieurs, auf nassem Wege, bei 45 Minuten Exposition wegen schwacher Beleuchtung.

Josef Ungar (Firma: J. Ungar, gegr. 1869) in Wien, I., Strauchgasse 1. — Wien 1873 Verdienstmed.; Paris 1874 Anerkennungsdiplom. — Portraite von Kindern und Erwachsenen.

Die Bilder in der Dimension von 28×35 Centimeter sind mit einem 4" Steinheil-Aplanat, die Cabinetbilder mit einem 3" Voigtländer-Objective, die Visitkarten mit einem $2^1/_2$" Objectiv unbekannter Firma hergestellt.

G. B. Unterweger (Firma gleichen Namens, gegr. 1865) in Trient. — Medaillen bei sieben Ausstellungen in Italien; Anerkennungsdiplom in Wien 1873. — Bevollmächtigter: K. Krziwanek in Wien, VII., Breitegasse 8. — Stereoskopbilder, eine Transparent-Photographie.

Ein Theil der Stereoskopbilder wurde mit einem Doppel-Objectiv, ein Theil nur mit Einem Objectiv durch Veränderung des Standplatzes, entsprechend dem Winkel, aufgenommen.

Die Sammlung von Stereoskop-Ansichten aus Tirol umfasst bereits circa 800 Nummern, wiewohl der Aussteller nur in den Monaten August und September solche Aufnahmen zu machen in der Lage ist. Für die Stereoskopbilder wurde Voigtländer-Objectiv Nr. 1 benützt.

Die Transparent-Photographie ist mit Hilfe des Trockenprocesses hergestellt, welchen der Aussteller in dem Hefte Nr. 85 pg. 137 des Jahrganges 1874 der photographischen Correspondenz beschrieben hat.

Felix Vismara (Firma: Photographisches Atelier Vismara, gegr. 1868) in Linz, Altstadt 17. — Grosse und kleine Silber-Med. in Linz und Ried 1871 und 1872. — Fünf Rahmen mit sechs Bildern.

1. Herr Major von Czerny,
2. Fruchthändler Herr Reinhardshuber,

beide Matrizen auf nassem Wege, Negativ-Collodion eigene Mischung, Silberbad 1 : 12, Exposition 30 Secunden, gelatinirt.

3. Fräulein M. Memmel, 14 Jahr alt, } mit Herzog's Collodion.
4. Fräulein J. Ortner, }
5. Fräulein A. Apeltauer, 13 Jahr alt, } mit einer Mischung Herzog's und
6. Fräulein M. Apeltauer, 15 Jahr alt, } Dr. Székely's Collodion.

Expositionszeit für Nr. 4 40, Nr. 5 50 und Nr. 6 55 Secunden. Sämmtliche Nummern sind mit einem 5″ Hermagis-Objectiv mit Blende Nr. 1 aufgenommen. Positives Bad 8%, Goldbad: 1 Th. Goldchlorid, 120 Th. Borax, 100 Th. essigsaures Natron, 2400 Th. Wasser, nach Erwärmung bis 24° R. ¼ Stunde verwendet, Fixage 1 : 10.

Emilie Vogelsang, geborne Pauly (Firma: Geschwister Pauly; das Atelier wurde unter der Firma E. Pauly 1864 in Stettin gegründet und unter der Firma Geschwister Pauly 1872 übernommen) in Berlin, Neue Wilhelmstrasse 9. — Berliner Frauen-Industrie-Ausstellung 1868 Silber-Med. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Ein Tableau, enthaltend 58 Studienbilder eines Kindes vom ersten bis zum zehnten Jahre und Stereoskop-Genrebilder.

Die Studienbilder und die Stereoskop-Genrebilder sind auf nassen Collodionplatten mit Dallmeyer's Portrait-Objectiv ½ Kopf und Hermagis Stereoskop ¼ Kopf hergestellt.

Wilhelm Wils (Firma: W. Wils, Photograph, gegr. 1865, übernommen 1868, Mitglied der Academie nationale agricole, manufacture et commerciale in Paris) in Odense, Westergade (Dänemark); Auszeichnungen: Paris 1872 Silb.-Med.; Paris 1873 von der Academie nationale; Lyon 1873; Marseille 1874; Ehren-Medaille in Silber von der Academie nationale in Paris 1874. — Zwei Portraite und eine Altartafel.

1. Ein Frauenbild, colorirt (Kniestück).
2. Ein Frauenbild, schwarz (Kniestück).
3. Eine Altartafel (Alterthum).

Die Portraitaufnahmen erfolgten auf albuminirten Glasplatten, welche zur Coagulirung des Albumins stark erwärmt wurden; Collodion: *a*) 16 Gran Jodkalium, 6 Gran Bromcadmium, 5 Gran Jodammonium, 5 Gran Jodcadmium, 62 Gramm Aether, 62 Gramm Alkohol; *b*) 16 Gran Jodcadmium, 5 Gran Bromcadmium, 5 Gran Jodlithium, 62 Gramm Aether, 60 Gramm Alkohol, 15 Gran = 1 Gramm. Jede Portion wird für sich gelöst, dann werden beide gemischt und zur Klärung hingestellt. Zu der klaren Lösung wird Collodionpapier von Dr. Stolzenow hinzugesetzt nach Bedürfniss und nochmals zur Klärung hingestellt; Silberbad: 1 : 10, durch nur einmal gebrauchtes Filtrum filtrirt; Hervorrufer: 500 Gramm dest. Wasser, 15 Gramm Eisenvitriol, 8 Gramm Salpeter, 15 Gramm Eisessig, 22 Gramm Alkohol; Verstärkung: ein Paar Tropfen Silber mit dem Hervorrufer gemischt. Fixage: concentrirte Auflösung von unterschwefligsaurem Natron. Objectiv: einen 4″ Voigtländer mit kurzem Focus; Albuminpapier: von Trapp & Münch I^ma. Positivbad: 1 : 8; Badezeit: 3 Minuten; Goldbad: 15 Gramm phosphorsaures Natron, 500 Gramm dest. Wasser, 1 Gramm Chlorgold, 500 Gramm dest., gleiche Theile von beiden 12 Stunden vor dem Gebrauche gemischt. Fixage: Unterschwefligsaures Natron 1 : 8; Badezeit: 10 Minuten. Für die Aufnahme der Altartafel gleiches Verfahren. Die schlechte Beleuchtung in der Kirche erlaubte nur das schnellwirkende 4″ Objectiv von Voigtländer mit kleiner Blende zu benutzen; Exposition: 15 Minuten, Hervorrufer

gewärmt. Ungeachtet der langen Expositionszeit zeigte die Platte sich positiv; Fixirung mit Cyankalium; Verstärkung mit einer Auflösung von Sublimat in Chlorgold (1 Gramm Chlorgold in 5 Gramm dest. Wasser), wodurch die Platte die Dichte eines gewöhnlichen Negativ erlangte. „Dagbladet" theilt über die Altartafel in der Kirche zu Sandrum mit: „Sandrum ist ein Dorf etwa eine Meile von der Stadt Odense auf der Insel Fühnen in Dänemark. In der dortigen Kirche befindet sich eine der wenigen Altartafeln in Dänemark, deren einziger Schmuck in vielen in Eichblöcken ausgeschnittenen Figuren besteht. Diese Figuren stehen nicht auf dem Fussstück der Tafel, sondern sind aus den Baumstücken ausgeschnitten, von denen die Tafel zusammengesetzt ist; die Figuren sind ursprünglich gelb und roth angestrichen, mit Vergoldungen gemischt, aber diese Farben sind meistens durch den Zahn der Zeit verwischt worden. Diese in künstlerischer und geschichtlicher Hinsicht merkwürdige Altartafel ist jetzt aus ihrer Vergessenheit dadurch hervorgezogen worden, dass der Photograph Wilh. Wils eine Aufnahme von ihr gemacht hat, welche um so schwieriger war, da nur ein sparsames Licht durch das eine in den Chor angebrachte Fenster fällt. Die Dimensionen der Aufnahme sind der 17. Theil von denen der Altartafel. Die Zeichnung zu der Tafel ist von demselben Mann entworfen worden, der die ähnliche aber bekanntere Tafel in der Marienkirche in Odense verfertigt hat. Er hiess Klaus Berg und war aus einem der vielen reichen Patricier-Häuser, die sich damals in der berühmten Hansastadt Lübeck fanden. Die Königin Christine von Dänemark machte während ihres Aufenthaltes in Lübeck im Jahre 1503 seine Bekanntschaft und überredete ihn mit ihr nach Odense zu reisen. In dieser Stadt hielt sie sich öfters auf und wohnte da als Witwe von 1513 bis zu ihrem Tode 1521. Hier überliess sie Klaus Berg ein Haus, welches man noch zeigt, und in welchem er die beiden genannten Altartafeln schnitt. Klaus Berg war doch ein zu vornehmer Mann, um selbst den handwerksmässigen Theil der Arbeit auszuführen, wesswegen er 12 ehrbare Gesellen mit sich von Lübeck führte; er lieferte nur die Zeichnungen und Entwürfe. Die Auskunft über dieses Geschichtliche bei der Verfertigung dieses Kunstwerkes haben wir aus den Notizen, welche der Enkel von K. Berg nach der Erzählung seines Vaters niedergeschrieben hat, und diese Notizen wurden 150 Jahre später in den Hinterlassenschaften des gelehrten Rostgaard gefunden. — Die Mittelpartie stellt die Kreuzigung dar, links, mit dem Gesicht gegen die Tafel, unten wäscht Pilatus seine Hände und oben darauf sieht man den Gang nach Golgotha, rechts aber die Grablegung und unten die Auferstehung. Auf den beiden Flügeln stellen die 16 Figuren die 12 kleinen und die 4 grossen Propheten vor.

Leopold Wittmann (Firma: L. Wittmann, gegr. 1865) in Wien, III., Hauptstrasse 3. — Sechs Rahmen mit 26 Bildern.

1. Vergrösserung nach Visitaufnahme, Knabe mit Katze spielend. Diese sowie sämmtliche unten verzeichneten Bilder sind Schnellaufnahmen von 1—3 Secunden Expositionszeit mit 30‴ Dallmeyer-Doppelobjectiv ohne Blende. Collod aus dem Handel bezogen, zumeist von Gertinger und von Angerer. Hervorrufung: Eisen etc. Vergrösserung direct, System Monckhoven, Retouche vom Maler Eybel.

2. Hund, englische Race, nach lackirtem Negativ (wie oben).

3. Vergrösserung der im selben Tableau vorkommenden Kindergruppe mittelst Negativ-Vergrösserung, auf nassem Wege mit obigem Dallmeyer-Objectiv mit der kleinsten Blende, 15 Minuten Exposition bei Regenwetter, Positivplatte mit Pyrogallussäure verstärkt. Platte war auf 14 — 16″ berechnet. Ferner 4 Cabinet- und 6 Visitaufnahmen von Kindern.

4. Uebermalte Kinderportraite; grösseres Bild mit 5″ Hermagis-Objectiv, Exposition 5 Secunden im März 1875. Dann 4 Cabinet und 6 Visitkarten mit Dallmeyer-Objectiv aufgenommen.

Georg Wolf (Firma: Georg Wolf & Comp., gegr. 1857). — Hamburg 1868 Bronze-Med.; Gröningen 1869 Bronze-Med.; Hamburg 1872 zweiter Preis; Wien 1873 Verdienstmed.; Paris 1874 ehrenvolle Anerkennung. — Bevollmächtigter: O. Kramer in Wien, I., Kohlmarkt 18. — Fünf Cabinet-Portraite.

1. Knabenportrait, aufgenommen mit einem 5″ Objectiv von Alois Busch in Rathenow.

2. Mädchenportrait,
3. Portrait einer jungen Dame,
4. Damenkniebild,
5. Costümebild,

} aufgenommen mit einem 3″ Objectiv von Krauz in Braunschweig.

Alle Bilder sind mit dem nassen Verfahren hergestellt.

Wilhelm Wolff (Firma: W. Wolff, Atelier für Photographie, gegr. 1870) in Hirschberg, Neue Herren- und Schützenstrasse 16. — Bevollmächtigter: Dr. E. Hornig in Wien, III., Hauptstrasse 9. — Vier Rahmen mit Portraite.

Zwei Bilder, Plattengrösse 13″×15″, mit 8″ Objectiv von J. Darlot.
Zwei Bilder, Plattengrösse 7″×9″, mit 3″ Objectiv von J. Darlot.
Sechs Cabinetbilder, Plattengrösse 6″×7″, mit 24‴ Objectiv von Emil Busch.
Zwölf Visitkarten, Plattengrösse 5″×8″, dreitheilig 16‴ Objectiv von E. Busch.
Das Atelier bietet ungünstige Lichtverhältnisse.

J. J. Woodward, Assistent Surgeon am Army Medical Museum zu Washington. — Neun Aufnahmen mikroskopischer Objecte in verschiedenen Vergrösserungen. (Eigenthum der photographischen Gesellschaft in Wien.)

Carl Wrabetz (Firma: Carl Wrabetz, Photograph, gegr. 1868) in Wien, VII., Mariahilferstrasse 4. — Linz 1871 Silber-Med. — Zwei Tableaux Photographien von europäischen Raubvögeln in Cabinetformat und eine Aufnahme eines Steinadlers im Formate 10″×12″ und zwei Portraite im Formate 8″×10″.

1. Sämmtliche Aufnahmen der Raubvögel sind von ausgestopften Thieren gemacht und boten die Aufnahmen viele Schwierigkeiten, indem die meisten der Thiere braunes Gefieder haben, das ebenso wie die starken Schatten, welche die Flügel werfen, durch Spiegel und weisses Papier aufgehellt werden musste.

Alle Aufnahmen, mit Ausnahme des Steinadlers, im Formate von 10″×12″ sind mit einem $2^1/_2$″ Voigtländer-Portrait-Objectiv mit kleinster Abblendung gemacht, was eine Expositionszeit von durchschnittlich $3^1/_2$ Minuten erforderte, wodurch oftmals die Reinheit der Platte beeinträchtigt wurde. Versuche mit Orthoskopen und Aplanaten gaben nicht jenes Resultat, welches man zu erwarten berechtigt wäre, indem sie Kopf und Schwanzspitze, welche bei manchen der Thiere $2^1/_2$ Fuss von einander entfernt sind, nicht mit gleicher Schärfe wiedergaben. Die Ursache muss wohl darin gesucht werden, dass die Photographie im Verhältniss zur natürlichen Grösse des Thieres zu gross ist, da das grösste der Thiere (der Huttengeier) in $^1/_7$, das kleinste (der Zwergfalke) in $^1/_4$ der natürlichen Grösse aufgenommen ist. Jedenfalls müsste das Instrument noch grösser sein als das von dem Aussteller erprobte (ein 4″ Aplanat von Steinheil), welches nicht die gewünschten Resultate gab.

Der gleichfalls ausgestellte Steinadler (im Formate 10″×12″) ist mit einem 19‴ Orthoskop von Voigtländer gemacht, lässt aber die Schärfe in Flügel und Schwanz vermissen. Allerdings misst derselbe von einer Flügelspitze zur andern circa $5^1/_2$ Fuss und die Entfernung des Schnabels von der Schwanzspitze beträgt circa $2^1/_2$ Fuss. Exponirt wurde hiebei 15 Minuten.

2. Von den ausgestellten vier Portraits (Kniestücke im Formate 8″×10″) ist zu bemerken, dass selbe mit einem 4″ Voigtländer-Portrait-Objectiv aufgenommen und grösstentheils im Negativ retouchirt sind.

C. L. Zamarski (die Druckerei gegr. vor 100 Jahren, vom gegenwärtigen Eigenthümer übernommen 1854) in Wien, VI., Windmühlgasse

43. — Wien 1873 Fortschrittsmed.; Paris Silber-Med. — Phototypien, Photo-Zinkographien, Photo-Lithographien, Photogravuren.

Sämmtliche aufgestellten Platten nach Originalien in Holzschnitt oder Stahlstich sind Photographien und Photo-Zinkographien für die Buchdruckpresse, Photo-Lithographien für die Steindruckpresse. Zu allen diesen Verfahren wurden die Negative auf nassem Wege hergestellt und wurde je nach dem Verhältniss der Bildgrösse entweder Steinheil's 39‴ Aplanat oder Steinheil's 40‴ Weitwinkel-Aplanat verwendet.

Alle Reliefs zu oben genannten Zwecken, sowie die Photo-Lithographie sind mittelst des Chromgelatine-Processes erzielt. Alle Platten sind ohne wesentliche Retouche, die Heliogravure-Platten ohne die geringste Retouche angefertigt.

Nachtrag.

Carl Kesseler, Hof Photograph in Creuznach. — Sieben Portrait-Aufnahmen mit einem glänzenden Ueberzug, welcher statt des zeitraubenden Gelatinirens rasch aufgetragen werden kann.

Das Verfahren ist verkäuflich.

J. Lachenal, J. Favre & Comp., photographisches Atelier in Paris, Boulevard Sébastopol 72. — Stereoskopbilder auf Glas, Diapositive.

Statuten der photographischen Gesellschaft in Wien.

I. Zweck und Mittel.

§. 1. Der Zweck der photographischen Gesellschaft in Wien ist Vervollkommnung, Ausbreitung und möglichste Förderung der Photographie.

§. 2. Die Mittel, welche die Gesellschaft zur Erreichung dieses Zweckes nach Massgabe der ihr zu Gebote stehenden Kräfte anwendet, sind:

a) Periodische Versammlungen.
b) Mittheilung ihrer Verhandlungen und Arbeiten, so wie der ihr zugekommenen und gut befundenen Aufsätze in einer Fachzeitschrift.*)
c) Anlegung von zweckdienlichen Sammlungen.
d) Prüfungen neuer Erfindungen oder Verbesserungen im Gebiete der Photographie und Bekanntgebung derselben.
e) Zeitweise Ausschreibung von Preisen.
f) Veranstaltung öffentlicher Ausstellungen.
g) Verlosung von Photographien und anderen photographischen Gegenständen.

II. Mitglieder, deren Rechte und Pflichten.

§. 3. Die photographische Gesellschaft in Wien besteht aus wirklichen und Ehren-Mitgliedern.

Wirkliche Mitglieder.

§. 4. Als wirkliches Mitglied kann Jedermann aufgenommen werden, der sich mit Photographie beschäftigt oder überhaupt dafür Interesse hat.

§. 5. Die Aufnahme findet nach vorheriger Anmeldung beim Vorstande oder Secretär durch Beschluss der nächsten Plenarversammlung statt.

§. 6. Ueber die erfolgte Aufnahme erhält jedes Mitglied ein Diplom und wird so lange als Mitglied betrachtet, bis es seinen Austritt anzeigt.

§. 7. Jedes wirkliche Mitglied verpflichtet sich, den Zweck der Gesellschaft nach Kräften zu fördern und bei jedesmaligem Empfang der Jahreskarte acht Gulden ö. W. zu erlegen.

§. 8. Jedes Mitglied erhält die von der Gesellschaft zu ihrem Organ gewählte, von ihr ausgegebene Zeitschrift**) vom Jahre seiner Aufnahme unentgeltlich und portofrei zugestellt.

§. 9. Die wirklichen Mitglieder haben Wahl- und Stimmrecht in den Plenarversammlungen und können Anträge stellen. Ausserdem sind sie berechtigt, die Sammlungen der Gesellschaft nach den vom Comité aufzustellenden Grundsätzen zu benützen, ferner zur Wahrung der Priorität Manuscripte, Zeichnungen und Modelle bei der Gesellschaft zu hinterlegen.

§. 10. Jedes Mitglied kann die Prüfung oder Begutachtung einer neuen Erfindung oder Verbesserung in der Photographie beantragen. Ueber die Zulässigkeit dieses Antrages hat das Comité zu entscheiden.

*) Gegenwärtig die Monatschrift „Photographische Correspondenz".

**) Gegenwärtig die Monatschrift „Photographische Correspondenz" und der Almanach „Photographisches Jahrbuch".

Im Falle der Gewährung steht der Gesellschaft das Recht zu, den Gegenstand zu veröffentlichen.

§. 11. Ausser Wien wohnenden Mitgliedern ist es gestattet, sich bei den Wahlen schriftlich, jedoch nicht durch Vollmacht, zu betheiligen.

Ehrenmitglieder.

§. 12. Ehrenmitglieder werden über Vorschlag des Comité's von der Plenarversammlung gewählt. Es können hiezu nur solche Personen vorgeschlagen werden, welche sich um die Photographie überhaupt oder um die photographische Gesellschaft in Wien besondere Verdienste erworben haben.

§. 13. Die Ehrenmitglieder geniessen alle Rechte der wirklichen Mitglieder, ohne irgend eine Verpflichtung gegenüber der Gesellschaft.

Abänderung der Statuten.

§. 14. Zur Abänderung der Statuten sind zwei Drittheile der Stimmen der anwesenden Mitglieder erforderlich. Darauf zielende Anträge sind schriftlich und motivirt dem Comité zu übergeben, welches dieselben in der nächsten Versammlung den anwesenden Mitgliedern ohne Debatte bekannt zu machen hat. Entscheiden sich zwei Drittheile für die Dringlichkeit der Statutenabänderung, so ist der gestellte Antrag dem Comité zur Begutachtung zuzuweisen, welches sein Gutachten der Plenarversammlung zur Schlussfassung vorzulegen hat, und sind solche Abänderungen zur Giltigkeit der behördlichen Genehmigung zu unterziehen.

III. Leitung der Gesellschafts-Angelegenheiten.

§. 15. Die Geschäfte der photographischen Gesellschaft werden von den Mitgliedern geleitet, und zwar:

a) durch die Plenarversammlungen,
b) durch das Comité.

Plenarversammlungen.

§. 16. Die den Plenarversammlungen zur Entscheidung vorbehaltenen Geschäfte sind:

a) Die jährliche Wahl des Vorstandes, des Secretärs, Cassiers und der übrigen Mitglieder des Comité's durch absolute Stimmenmehrheit.
b) Die Genehmigung des jährlichen Rechenschaftsberichtes über die Leistungen der Gesellschaft, und die Gebahrung mit dem Gesellschaftsvermögen.
c) Die Wahl von zwei Rechnungscensoren mit der Vollmacht, dem Cassier das Absolutorium zu ertheilen.
d) Entscheidung über alle Anträge, die vom Comité oder einem Mitgliede der Gesellschaft vorgebracht werden.
e) Der Beschluss über Anträge auf Abänderung der Statuten und Geschäftsordnung.
f) Der Beschluss über die Auflösung der Gesellschaft und die Verfügung über das Gesellschaftsvermögen.

§. 17. Jeden Monat, mit Ausnahme der Monat Juli, August und September, findet wenigstens eine Plenarversammlung statt. In derselben entscheidet, ausser den statutenmässig ausgenommenen Fällen, die relative Stimmenmehrheit.

§. 18. Jeder Antrag eines Mitgliedes muss, um zur Verhandlung zu gelangen, durch zwei Mitglieder unterstützt werden.

§. 19. Jede Plenarversammlung ist nur dann beschlussfähig, wenn die Anzahl der anwesenden Mitglieder wenigstens doppelt so gross ist, als jene der anwesenden Comité-Mitglieder; jedoch darf die Gesammtzahl der Anwesenden nicht unter zwanzig sein.

Comité.

§. 20. Alle übrigen Angelegenheiten der Gesellschaft besorgt das Comité. Es besteht aus dem Vorstande, dem Secretär, dem Cassier und zwölf Mitgliedern, die in der ersten Plenarversammlung eines jeden Jahres durch absolute Stimmenmehrheit auf ein Jahr gewählt werden, nach Ablauf dieser Zeit aber sogleich wieder wählbar sind.

§. 21. Wählbar in das Comité ist jedes wirkliche Mitglied, welches in Wien seinen bleibenden Wohnort hat.

§. 22. Das Comité versammelt sich jeden Monat wenigstens einmal.

§. 23. Zur Giltigkeit eines Comité-Beschlusses ist die Anwesenheit von wenigstens sechs Comité-Mitgliedern und absolute Stimmenmehrheit erforderlich.

§. 24. Wird im Laufe des Jahres die Stelle eines Comité-Mitgliedes erledigt, so findet die Ersatzwahl, wenn das Comité sie für nöthig erachtet, in der nächsten Plenarversammlung statt.

Vorstand.

§. 25. Der Vorstand der photographischen Gesellschaft wird in der ersten Plenarversammlung eines jeden Jahres durch directe Wahl mit absoluter Stimmenmehrheit auf die Dauer eines Jahres gewählt, nach dessen Ablauf er sogleich wieder wählbar ist.

§. 26. Er repräsentirt die Gesellschaft den Behörden und andern Personen gegenüber.

§. 27. Der Vorstand beruft die Plenar- und Comité-Versammlungen, leitet die Verhandlungen und wacht über den Vollzug der Beschlüsse, wie auch über Beobachtung der Statuten und Geschäftsordnung. In der ersten Plenarversammlung eines jeden Jahres erstattet er Bericht über die Wirksamkeit der Gesellschaft im verflossenen Jahre und über den Vermögensstand.

§. 28. Der Vorstand wählt sich auf die Dauer eines Jahres aus den Comité-Mitgliedern einen Stellvertreter, der ihn im Falle seiner Abwesenheit in allen Functionen zu vertreten hat.

Secretär.

§. 29. Der Secretär der photographischen Gesellschaft besorgt die Geschäfte der Gesellschaft gemäss der ihm vom Comité oder vom

Vorstand ertheilten Aufträge, führt die Protokolle in den Sitzungen und überwacht die Sammlungen der Gesellschaft.

Cassier.

§. 30. Der Cassier der Gesellschaft hat die Eincassirung der Jahresbeiträge von den Mitgliedern im Einvernehmen mit dem Vorstande zu veranlassen und für sichere Verwahrung aller Geldbeträge zu sorgen.

§. 31. Derselbe bewerkstelligt die Bezahlung der vom Vorstande und Secretär gefertigten Anweisungen aus der Gesellschaftscasse. Er führt ein Journal über alle Einnahmen und Ausgaben, zeigt dem Comité monatlich den Cassastand an und legt am Schlusse des Jahres die documentirte Rechnung vor.

Commissionen.

§. 32. Wichtigere Angelegenheiten, welche eine reifliche Erwägung erfordern, werden eigenen vom Comité gewählten Commissionen zur Prüfung und Berichterstattung an das Comité zugewiesen. Jeder Commissionsbericht muss einen bestimmten Antrag enthalten.

Sectionen.

§. 33. Dem Comité ist es anheimgestellt, für einzelne besonders wichtige Theile der Aufgabe der photographischen Gesellschaft ständige Sectionen aus Mitgliedern der Gesellschaft zu bilden.

Schlichtung von Streitigkeiten.

§. 34. Steitigkeiten aus dem Gesellschaftsverhältnisse zwischen Mitgliedern werden durch ein Special-Comité von drei Mitgliedern entschieden, zu welchem jede der streitenden Parteien und das Comité ein Mitglied wählt.

IV. Auflösung der Gesellschaft.

§. 35. Zur Beschlussfassung über die Auflösung der Gesellschaft sind drei Viertheile der Stimmen sämmtlicher Mitglieder erforderlich. Ueber die weitere Verwendung des Gesellschaftsvermögens entscheidet die Plenarversammlung mit absoluter Stimmenmehrheit.

Beitrittserklärungen werden von dem Vorstande, Herrn Dr. E. Hornig, k. k. Regierungsrath (Wien, III., Hauptstrasse 9) und von dem Secretär, Herrn Fritz Luckhardt, k. k. Hof-Photograph (Wien, II., Taborstrasse 19) entgegengenommen.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 6. April 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 38 Mitglieder, 12 Gäste.

Tagesordnung: 1. Genehmigung des Protokolles vom 16. März 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Herr kais. Rath A. Martin: Bemerkungen über die von Herrn Woodward ausgestellten Photo-Mikrographien. — 3. Vorlage von Lichtdrucken aus dem Atelier der Herren Brauneck & Mayer in Mainz. — 4. Fragekasten.

Der Vorsitzende stellt die Anfrage, ob gegen die Fassung des Protokolles der Plenarversammlung vom 16. März 1875, welches in dem Hefte Nr. 130 der Photographischen Correspondenz abgedruckt ist, eine Einwendung erhoben oder die Verlesung desselben gewünscht wird. — Da die anwesenden Mitglieder weder in der einen, noch in der anderen Richtung einen Wunsch aussprechen, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden vorgeschlagen durch die Firma K. Krziwanek: Herr Petz (Firma Petz & Comp.) in Batavia; durch Herrn Pregg die Herren: Adalbert Franz, Factor der k. k. Hof-Lithographie von C. L. Zamarski, Rudolf Raimann, Graveur in Wien; durch den Vorstand die Herren: Leopold Bude, Photograph in Graz; Franz Divald, Photograph in Eperies; Julius Exner, Photograph in Fünfkirchen; Franz Kozmáta, Photograph in Pest; A. Leisner, Photograph in Waldenburg; O. W. Malmström, Photograph in Skara (Schweden); Traugott Richard (Firma T. Richard Sohn), Photograph in Männedorf-Zürichsee; Max Siebe (Firma Gebr. Siebe), Photograph in Breslau; Franz Ritter von Staudenheim, k. k. Hauptmann, d. Z. in St. Veit a. d. Glan; J. H. Strumper (Firma Strumper & Comp., artistische Anstalt und Kunstverlag) in Hamburg; Louis Stüting, Hof-Photograph in Elberfeld; Felix Vismara, Photograph in Linz.

Herr kais. Rath A. Martin übergibt der Gesellschaft eine Anzahl von Photographien mikroskopischer Objecte, welche von Lieutenant-Colonel Woodward in Washington angefertigt wurden. Es sind diese Bilder durch die freundliche Vermittlung Sr. Excellenz des österreichisch-ungarischen Gesandten in Washington, Freiherrn von Schwarz-Senborn, an die Gesellschaft gelangt. Der Vortragende erklärt nun, nach Uebergabe der Bilder, die Art und Weise, wie sie von Woodward angefertigt wurden. Woodward hat bei seinen Versuchen alle Lichtquellen benützt, als: Sonnenlicht, elektrisches Licht, Kalklicht und Magnesiumlicht. Er arbeitet nicht in einer Camera, sondern im verfinsterten Zimmer, so dass sich zwischen dem Objective und der Cassette ein freier Raum befindet, was das Einstellen sehr erleichtert. Woodward zieht das Sonnenlicht allen anderen Lichtquellen vor, nachdem es ihm gelungen war, durch Anwendung eines eigenthümlichen Beleuchtungs-Apparates, namentlich eines zweckmässig eingerichteten Condensators, das Sonnen-

licht zu modificiren, dass es ähnliche Resultate gab, wie das Kalklicht und das elektrische Licht, welch' beide Lichtquellen ihm anfänglich die besten Resultate gaben. Hrn. Woodward lag es besonders daran, das Sonnenlicht zu verwerthen, da es bei dem fast immer wolkenlosen Himmel in Washington die billigste Lichtquelle ist. Bei Anwendung des Magnesiumlichtes hat Woodward eine eigenthümliche Vorrichtung angebracht, um die unangenehmen Magnesiumdämpfe zu beseitigen. Er versieht den kurzen Rauchfang des Kastens, in welchem das Magnesium verbrannt wird, mit einem aus spiralförmig gewundenem Draht bestehenden Fortsatz, umhüllt diese Drahtspirale mit grobem Tüll und lässt diese Hülle in einem weiteren Sack sich endigen. Der Luftzug geht durch die Tüllmaschen hindurch, während das abgekühlte Magnesiumoxyd sich innerhalb der Tüllhülle und des Sackes ansammelt. Woodward benöthigt zur Darstellung seiner Photographien verschiedene Objective; bei den grossen Vergrösserungen natürlich Immersions-Objective. Seine Vergrösserungen umfassen die ganze Scala der Grössenverhältnisse bis zur 2400fachen Vergrösserung. Woodward ist bei der Armee der Vereinigten Staaten bei der chirurgischen Abtheilung angestellt, und der Hauptzweck seiner photographischen Versuche ist die Darstellung von physiologischen Präparaten. Die Anstalt besitzt bereits Negative, deren Zahl in die Tausende geht; der photographischen Gesellschaft hat jedoch Woodward die Bilder von Probe-Objecten, sogenannten „Testobjects", übersendet, da dieselben natürlich den Photographen besonders interessiren. Er hat die Nobert'sche Scala, dann das Pleurosigma angulatum und formosum in verschiedenen Vergrösserungen, bei mehr gerader und auch bei schiefer Beleuchtung dargestellt. Die Bilder sind sehr schön und gewähren einen vollständigen Einblick in die Construction der Diatomaceen; sie sind bei den bedeutenden Vergrösserungen natürlicherweise etwas weniger scharf, aber vollkommen klar in der Zeichnung und man sieht sehr deutlich, dass die sogenannten dreifachen Streifungen nicht durch wirkliche Linien, sondern durch lineare Anordnung der sechseckigen Zellen entstehen.

Der Vortragende hat für die Bibliothek der technischen Hochschule eine grössere Sammlung von Woodward'schen Photographien erhalten, die er der photographischen Gesellschaft zur Ansicht vorgelegt hat, und deren weitere Einsicht und Benützung den Mitgliedern derselben freisteht. Die der photographischen Gesellschaft übergebenen Bilder von den Testobjecten dürften einen interessanten Beitrag zum Wanderalbum der Gesellschaft bilden und stellt der Vortragende den Antrag, dem Herrn Woodward im Protokolle der gegenwärtigen Plenarversammlung den freundlichsten Dank auszusprechen.*)

Der Vorsitzende drückt Herrn kais. Rath A. Martin für die interessante Mittheilung, ferner Sr. Excellenz Herrn Baron Schwarz-Senborn für die freundliche Vermittlung und dem Geschenkgeber Herrn Woodward den Dank der Gesellschaft aus.

---

*) Die trefflichen Photographien wurden vorläufig der photographischen Ausstellung im k. k. Museum einverleibt.

Der Vorsitzende legt hierauf mehrere Abdrücke von Matrizen vor, welche bei Schwefelkohlenstoff-Stickoxydlicht hergestellt wurden. Er bespricht die Anordnung des Beleuchtungs-Apparates, mit welchem nach einer freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. Schimann die Versuche an der Gewerbe-Akademie in Berlin ausgeführt wurden, und erwähnt mit Bedauern, dass trotz aller Bemühungen des genannten Herrn bisher eine Sell'sche Original-Lampe nicht zu erhalten war. Der Vorsitzende verweist überdies auf die in dem Hefte Nr. 130 pg. 54 gegebenen Details über die Verhältnisse des Schwefelkohlenstoff-Stickoxydlichtes zu anderen Beleuchtungsarten. — Die betreffenden Photographien, zwei Portrait-Aufnahmen in Cabinet- und eine in Visitformat, werden von der Versammlung mit Interesse in Augenschein genommen.

Der Vorsitzende legt mehrere Bogen des ihm von der Firma J. Mayr & A. Fessler in Wien (Kärntnerstrasse 37) übergebenen Negativ-Retouche-Papieres vor, das sich durch gleichförmige Textur und schöne Präparirung gegenüber den meisten im Handel vorkommenden Pauspapieren vortheilhaft auszeichnet. Er verweist auf die Anwendung solchen Papieres unter dem Namen *Papier vegetal* bei mehreren Processen, so insbesondere in der Chromo-Photographie nach Vidal (s. Photographische Correspondenz Bd. X, Nr. 112 pg. 188) und in der Lambertypie (s. Photographische Correspondenz Bd. XI, Nr. 124 pg. 186). — Eine Partie von Abschnitten in Cabinetformat wird unter die anwesenden Mitglieder mit dem Ersuchen vertheilt, das Papier zu erproben und demnächst darüber zu berichten.*)

Bezüglich dieses Papieres bemerkt Herr Luckhardt, dass die Transparenz desselben wohl nicht in gewöhnlicher Weise lediglich durch Oel, Copaivabalsam oder ähnliche Substanzen hervorgerufen, sondern vielleicht dadurch erzielt sein dürfte, dass das Papier unter bedeutendem Druck zwischen eng anliegenden Stahlwalzen durchgezogen wurde.

Der Vorsitzende legt einige Bogen des nach Dr. Schultz-Sellack's Vorschrift präparirten Papieres vor**), mit dem Bemerken, dass diese Proben ihm von Herrn Dr. Schimann in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt wurden. Das Papier wurde theilweise mit Chlor- und Bromsalzen, theilweise nur mit Bromsalzen allein von der Firma Trapp & Münch präparirt und hat denselben Salzgehalt, wie das gewöhnliche von dieser Firma hergestellte Albuminpapier. Zur Erzielung des gehörigen Effectes ist die Ammoniakräucherung unbedingt nothwendig, wobei noch zu beachten ist, dass die Räucherung im Kasten über flüssigem Ammoniak hinsichtlich der Schnelligkeit des Copirens und der Brillanz des Tones nicht die Resultate gibt, als die Räucherung im Copirrahmen mittelst sehr fein zerriebenem, auf den Copirbausch (Tuch oder Filz) höchst gleichmässig vertheiltem kohlensauren Ammoniak. Demnach scheint das fortwährende Durchdringen der Ammoniakdämpfe auf die Resultate einen

*) Dem vorliegenden Hefte ist eine Probe dieses Papieres beigegeben worden. Anmerk. der Redaction.

**) Siehe die betreffende Notiz in diesem Hefte der Photographischen Correspondenz pg. 115.

wesentlichen Einfluss zu üben. Der Vorsitzende spricht Herrn Dr. Schimann für sein freundliches Entgegenkommen den Dank aus und ladet die Mitglieder ein, Proben des Papieres zu vergleichenden Versuchen zu verlangen.

Der Vorsitzende zeigt an, dass er von Herrn Professor Husnik brieflich ein Urtheil über die Gelatine des Herrn Seitz erhalten hat, das nicht günstig lautet. Herr Professor Husnik hält die Gelatine wegen ihres Fettgehaltes für den Lichtdruck nicht geeignet, da sie nicht hinreichend fest am Glase haftet und beim Drucke schmiert. — Herr Löwy spricht sich über die erwähnte Gelatine ohne nähere Begründung ebenfalls ungünstig aus.

Herr Luckhardt theilt mit, dass er von dem Herrn Photographen Bopp in Innsbruck einen Brief erhalten hat, worin derselbe das in der letzten Versammlung mitgetheilte Erlebniss eines Photographen bezüglich der sonderbaren Blatternerscheinung auf der Matrize in Zweifel zieht. Herr Luckhardt macht hievon nur Mittheilung, da Herr Bopp als Mitglied sich an ihn als den Secretair der Gesellschaft gewendet habe. — Der Vorsitzende bemerkt, dass die Angelegenheit im Protokolle der Sitzung vom 16. März mit aller Vorsicht und unter Angabe des Correspondenten erwähnt wurde, dass demnach nicht der Anlass zu irgend einer Reclamation oder Berichtigung gegeben ist.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf das ausgestellte Werk: „Die schöne Melusine", welches ihm von der Firma Brauneck & Mayer in Mainz als Geschenk mit dem Bemerken zugemittelt wurde, dass die betreffenden Lichtdrucke auf der Schnellpresse hergestellt seien. Er zollt der Leistung die volle Anerkennung und spricht der genannten Firma den Dank aus. — Die Lichtdrucke werden von der Versammlung mit grossem Interesse in Augenschein genommen.

Der Vorsitzende empfiehlt der Beachtung der Mitglieder folgende Brochüren, welche in jüngster Zeit der Redaction der Photographischen Correspondenz zugekommen sind: 1) Ferrotypie, ein amerikanisches Verfahren, direct positive Collodionbilder auf Blechplatten anzufertigen. 7. Auflage. Verlag des photographischen Archives. 2) Der Freund des Photographen oder die Resultate aller Fortschritte der photographischen Optik von 1839 bis 1874, betrachtet im Lichte der photographischen Praxis und erläutert durch eine Tafel mit 11 Figuren. Mit einem Anhange über das Neueste und Zweckmässigste in den Fortschritten der Schmelzfarben-Photographie und des Lichtdruckes etc., als lohnende Winterbeschäftigung für Photographen, Porzellan- und Glasmaler etc. Neuwied und Leipzig 1875. J. H. Heuser'sche Verlagsbuchhandlung. Preis 3 Mark. 3) Ein Heft der *Revue medico-photographique des hospitaux de Paris* von Dr. de Montméja. Diese Zeitschrift erscheint monatlich und bringt in jedem Hefte mehrere photographische Aufnahmen physiologisch oder chirurgisch interessanter Fälle. Die vorliegenden Aufnahmen eines Hermaphroditen sind wohl in technischer Beziehung minder befriedigend, zeigen jedoch, welche grossen Dienste die Photographie der Wissenschaft durch rasche und getreue Wiedergabe zu leisten berufen ist.

Herr Pregg berichtet hierauf über die Verwendung der für die Hinterbliebenen des plötzlich verstorbenen Herrn Campos gesammelten Summe und theilt mit, dass bei einer Besprechung, an welcher sich die Mehrzahl der Subscribenten betheiligte, der Beschluss gefasst wurde, den Betrag zu Gunsten der Kinder nach Massgabe des durch eine Vertrauensperson wahrgenommenen Bedürfnisses zu verwenden. Er ladet die Mitglieder ein, die bedrängte Witwe durch Zuweisung von Arbeit zu unterstützen.

Der Vorsitzende berichtet, dass die Subscription einen Betrag von 144 fl. 50 kr. ergab, wovon 100 fl. in der Sparcasse hinterlegt wurden und der Rest nach dem gefassten Beschlusse in Baarem zur Disposition gehalten werden sollte. Indessen sind bereits 70 fl. zur Verwendung gekommen. Von Seite eines Mitgliedes der Gesellschaft ist brieflich das Ansinnen gestellt worden, eine Wohnung für die Familie zu miethen und die nothdürftigste Einrichtung zu bestreiten, wofür jedoch der restirende Betrag nicht ausreichen dürfte. Der Vorsitzende stellt an die Versammlung die Anfrage, ob der Restbetrag zur Miethe einer Wohnung für ein Quartal verwendet, oder dem Vormunde ausgefolgt, oder nach dem früher erwähnten Beschlusse verwendet werden soll. — Bei der nach einer kurzen Debatte vorgenommenen Abstimmung wird beschlossen, den Restbetrag in der von Herrn Pregg angeführten Weise zur Verwendung zu bringen.

Der Vorsitzende berichtet, dass die Ausstellungsräume mit dem 5. April von Seite der Direction des k. k. Oest. Museums zur Verfügung gestellt wurden, jedoch bisher noch sehr wenige der für die Ausstellung bestimmten Objecte eingelangt sind. Er ladet die angemeldeten Firmen sowie deren Vertreter ein, für eine baldige Ablieferung zu sorgen, indem nur dann ein glückliches Arrangement möglich ist, wenn das Materiale übersehen werden kann. Er bedauert sehr die Unklarheit mancher Anmeldung hinsichtlich des beanspruchten Raumes und insbesondere das Fehlen der Mehrzahl der Consignationen.

Herr Fritz Luckhardt spricht den Wunsch aus, dass in dem in Kürze erscheinenden Protokoll eines von ihm beabsichtigten, leider etwas verspäteten Antrages Erwähnung geschehe, welcher sich auf eine grössere Zusammenkunft von Photographen vor Schluss der Ausstellung beziehen würde. Nachdem die Eröffnung der Ausstellung bevorstehend und aller Wahrscheinlichkeit nach dieselbe sich eines lebhaften Besuches von auswärtigen Fachgenossen zu erfreuen haben dürfte, wäre es erwünscht, dieselben ehethunlichst aufmerksam zu machen, dass die Gesellschaft eine gemeinsame Vereinigung zur Besprechung von Fachinteressen beabsichtige und weitere Mittheilungen folgen lassen würde. — Der Antrag des Herrn Luckhardt wird mehrseitig, insbesondere von Herrn Löwy unterstützt. — Der Vorsitzende bemerkt, dass er in der Angelegenheit das Comité mit aller Beschleunigung einberufen und nach dem Beschlusse desselben vorgehen werde.*)

*) In der am 9. April einberufenen Versammlung des Comité wurde der Beschluss gefasst, eine ausserordentliche Versammlung am 12. Juni einzuberufen. S. die Anzeige auf der Titelseite des Umschlages.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Oscar Kramer: 40 Stereoskopbilder von Tirol von Johannes aus Parthenkirchen.

Photographien mikroskopischer Objecte von Woodward, eingesendet von Sr. Excellenz Freiherrn Schwarz-Senborn.

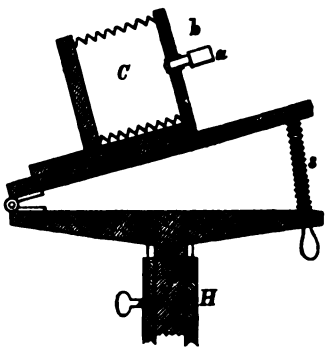
Entfernung des unterschwefeligsauren Natrons aus Papierbildern.

Vor einigen Jahren theilte H. J. Newton der photographischen Section des amerikanischen Instituts mit, dass sich durch Versetzen des Waschwassers mit essigsaurem oder salpetersaurem Bleioxyd jede Spur von unterschwefeligsaurem Natron aus den Papierbildern entfernen lässt. Zur Prüfung der Richtigkeit dieser Mittheilung wurde eine Commission von vier Mitgliedern H. A. Anthony, James Chilson, John. B. Gardner, O. G. Mason, eingesetzt, die nach vier Versammlungen folgenden Bericht veröffentlichte:

„Die Commission hat in Erwägung des Umstandes, dass die Haltbarkeit der Silberdrucke von hoher Wichtigkeit ist, weder Zeit noch Ausgaben gescheut, um zur Lösung ihrer Aufgabe zu gelangen. Obgleich mancherlei Ursachen für das Verderben der Bilder existiren, so ist doch unzweifelhaft das Vorhandensein von unterschwefeligsaurem Natron im Bilde die schädlichste. Im Laufe ihrer Arbeit hat die Commission gefunden, dass das genannte Salz äusserst hartnäckig an den Papierbildern anhängt und dass unter hundert Bildern nicht eines total davon befreit ist. Das Newton'sche Mittel wäre demnach von sehr grosser Wichtigkeit, wenn es den gegebenen Versprechungen und gehegten Erwartungen entspricht. Das beste Erkennungsmittel für unterschwefeligsaures Natron ist frisch und sorgfältig bereitete Jodstärke; sie weist $^1/_{250}$ Gramm in der Unze, also $^1/_{122080}$ deutlich nach. Ferner hat die Commission festgestellt, dass das essigsaure und salpetersaure Bleioxyd die sichersten Zersetzungsmittel für unterschwefeligsaures Natron sind. Nach dem Fixiren in Bleilösung getauchte und in nur viermal gewechseltem Wasser gewaschene Bilder enthielten keine Spur von unterschwefeligsaurem Natron, während aus Abdrücken, die ohne Anwendung von Blei 24 Stunden im laufenden Wasser gelegen haben, dieses Salz noch nicht gänzlich verdrängt war. Es folgen hier Newton's Vorschriften für die verschiedenen Bäder. Silberbad: Wasser 480 Thle., salpetersaures Silber 40 Thle., salpetersaures Ammon 20 Thle., salpetersaures Blei 5 Thle., durch Ammoniak schwach alkalisch gemacht. Das gesilberte Papier wird nach dem Trocknen zehn Minuten lang Ammoniakdämpfen ausgesetzt. Man druckt ziemlich kräftig. Nach dem Drucken kommt das Bild in das von Anthony angegebene Essigsäurebad: Wasser 320 Thle., Essigsäure 1 Thl. Hiernach wäscht man dreimal in reinem Wasser. — Tonbad: Wasser 1000 Thle., Chlorgold 1 Thl., kohlensaure Magnesia 3 Thle., gesättigte Boraxlösung 2 Thle., weinsaures Antimonoxyd-Kali (Brechweinstein) 2 Thle., gesättigte Kalklösung 32 Thle. Kurz vor dem Gebrauch

verdünnt man mit soviel Wasser, dass die Tonung in der gewünschten Zeitdauer vor sich geht. — Fixirbad: Wasser 8 Thle., unterschwefeligsaures Natron 1 Thl. — Bad zur Entfernung des unterschwefeligsauren Natrons: Wasser 160 Thle., essigsaures Bleioxyd 1 Thl., Essigsäure 2 Thle. Die Bilder wurden von der Commission nach dem Copiren zehn Minuten in das Essigsäurebad gelegt, dann dreimal gewaschen (jedoch nicht mehr Wasser hiezu verbraucht als 1 Gallone pr. Bogen). 2 Gramm Chlorgold wurden in 600 Gramm Wasser gelöst und mit kohlensaurer Magnesia neutralisirt. Dann wurden die Boraxlösung, das Kalkwasser, der Brechweinstein und schliesslich noch 1800 Gramm Wasser zugesetzt. Nach dem Tonen und Fixiren wurden die Bilder mit dreimal gewechseltem Wasser gewaschen, dann durch fünf bis zehn Minuten in die Bleisalzlösung gebracht; auf jeden Bogen Papier wurde circa 1 Liter dieser Lösung verwendet, was jedoch mehr als nothwendig ist. Darauf wurden die Bilder viermal gewässert; auf jeden Bogen wurden im Ganzen fünf Liter Waschwasser benutzt. Im vierten Waschwasser war kein unterschwefeligsaures Natron mehr zu entdecken. Newton fügt noch hinzu, dass bei kohlensäurehaltigem Wasser der Zusatz von Essigsäure nothwendig sei, um der Bildung von kohlensaurem Bleioxyd vorzubeugen, das sich sonst an die Abdrücke ansetze. Duchochois hat das Newton'sche Verfahren zehn Monate lang beim Auswässern von Porzellanbildern benutzt und constatirt, dass alle mit Bleilösung behandelten Abdrücke unverändert geblieben sind, während die nur mit Wasser gewaschenen verblichen sind. (Nach Anthony's Photogr. Bull.)

Apparat zum Photographiren des Spectrums.



Man nehme ein Taschenspectroskop nach Browning (s. *a* nebenstehender Figur), befestige dieses luftdicht in einem durchbohrten Kork *b* und stecke diesen luftdicht in die Oeffnung einer kleinen photographischen Camera *C* ohne Objectiv, setze das Ganze auf das Brett eines gewöhnlichen photographischen Stativs *B*, halte die Camera daran mit Hilfe einer Tischlerschraubenzwinge (in der Figur nicht sichtbar) fest und richte die Camera auf die Sonne. Die Schraube *s* gestattet dabei, das Brett *B* mehr oder weniger zu neigen, den in einer Hülse *H* stehenden Fuss *f* des Stativs nach allen Richtungen zu drehen. Die Richtung auf die Sonne findet man ausserordentlich leicht in der Stellung, wo das kleine Rohr des Spectroskops keinen Schatten wirft und kann man der Bewegung der Sonne mit Hilfe der Schraube *s* und des drehbaren Fusses *f* leicht folgen, wenn man den Schatten beobachtet. Ein Heliostat ist überflüssig. Das scharfe Einstellen besorgt man folgendermassen: Man reibt

die matte Seite der matten Scheibe der Camera stark mit Oel ein, so dass sie fast durchsichtig wird, und zieht dann mit der Hand das äussere Rohr (Collimator) des Taschenspectroskops ein wenig heraus. Es erscheinen dann bei einer gewissen Stellung des Röhrchens die Spectrallinien scharf. Am besten beobachtet man dieselben mit einer Lupe. Ich habe so Spectra erzielt, wo die Entfernung $H'F$ 28^{mm} betrug, zieht man aber die matte Scheibe weiter heraus, so kann man sie noch grösser erhalten. Die Linien sind selbstverständlich nicht so scharf, als sie ein normaler Spectral-Apparat liefert, aber vollkomen scharf genug, um Studien über Lichtempfindlichkeit verschiedener Stoffe, über Wirkungen von Absorptionsmittel etc. zu machen. Das Spectrum ist ziemlich lichtstark und erhielt ich in 3 Minuten auf Naphtalinroth-Bromsilber (siehe die Annalen, Bd. 153, S. 218) ein Bild des Spectrums von H bis D am 22. Jänner 1^h 30$'$ p. m. Ich kann diesen einfachen Apparat Jedem, der photographische Spectralversuche machen will und nicht in der Lage ist, viel Geld für Apparate auszugeben, empfehlen.

H. Vogel.

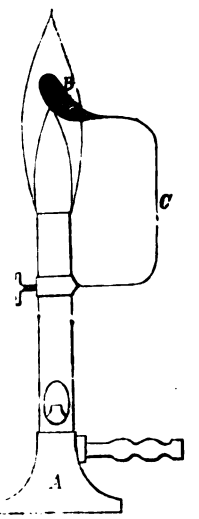
Das Stickoxyd-Schwefelkohlenstofflicht.

IV. Weitere Mittheilungen von Alf. Riche und Ch. Bardy. — V. Dr. H. Vogel: „Ueber das Spectrum der Sell'schen Schwefelkohlenstoff-Lampe."

IV. Alf. Riche und Ch. Bardy haben in dem Märzhefte des *Bull. d. l. soc. franç. d. Phot.* die bereits in unserer Zeitschrift (Nr. 130, p. 52) gebrachten Mittheilungen veröffentlicht, jedoch einige Zusätze gemacht, die wir hiemit nachtragen. — In erster Linie erwähnen die Experimentatoren, dass sie bei Anwendung eines länglichen Thongefässes, auf dem Schwefel erhitzt wurde und unter Zuführung von Sauerstoff durch fünf Ausströmungsöffnungen ein Licht erzielten, das bei einer Exposition von dreissig Secunden auf dem bereits früher beschriebenen Photometer noch deutlich die Zahl 9 reproducirte. — Wurde der Sauerstoff durch atmosphärische Luft, die unter einem ziemlich hohen Druck zugeleitet wurde, verbrannt, so erzielten sie eine wenig leuchtende, blaue Flamme, die nur eine geringe photogenische Wirksamkeit zeigte. Gemische von Sauerstoff mit atmosphärischer Luft geben Resultate, die in geradem Verhältniss zu der Sauerstoffmenge stehen. — Durch Zuführung von Stickoxydul (durch Erhitzen von salpetersaurem Ammoniak dargestellt) wurde eine sehr schöne blaue Flamme erzielt, deren photogenische Wirksamkeit jedoch nur den fünften Theil der durch Sauerstoff bewirkten beträgt.

Die oben genannten Experimentatoren lenken bei dieser Gelegenheit die Aufmerksamkeit auf einen anderen Gegenstand, der für die Praktiker von Interesse ist, nämlich auf eine zweckmässige Vorrichtung zur Beleuchtung photographischer Laboratorien. Nachdem sie mit den gelben Gläsern wiederholt unangenehme Erfahrungen gewonnen hatten, indem selbe oft actinische Strahlen durchlassen, suchten sie das Locale mit der monochromatischen Flamme, die durch Natrium erzielt wird, zu erleuchten. Zu diesem Behufe bedienten sie sich eines gewöhnlichen Bunsen'schen Brenners, an welchem mit einem Platindraht ein Schiffchen

aus einem Platinnetze so befestigt war, dass es ungefähr zwei Dritttheile der Flammenhöhe von der Mündung des Brenners abstand. In dieses Schiffchen brachten sie ein ungefähr erbsengrosses Stück Kochsalz, wodurch die farblose Flamme sogleich vollkommen gleichförmig gelb gefärbt wurde. Diese Färbung erhält sich, so lange Kochsalz durch die heisse Flamme verdampft wird, daher auch zeitweilig kleine Mengen zugeführt werden müssen. Eine mit Bromsilber präparirte Platte, welche theilweise mit einem undurchsichtigen Streifen bedeckt war, wurde in der Entfernung von 10 Centimeter dem Lichte der Flamme ausgesetzt und zeigte an den unbedeckten Stellen bei der Behandlung mit dem Entwickler nicht die geringste Spur eines Schleiers, so dass die bedeckten und unbedeckten Stellen sich vollkommen gleich erwiesen. Diese Angaben wurden auch von Girard bestätigt, der bereits längere Zeit sein Laboratorium in dieser Weise beleuchtet.*)



V. Dr. H. Vogel, welcher seit einiger Zeit mit besonderem Eifer sich den Spectral-Unternehmungen widmet, hat auch die Flamme der Sell'schen Lampe zum Gegenstande seines Studiums gewählt. Wir entnehmen die nachfolgende Mittheilung den Ber. d. Deutsch. Chem. Gesellsch. Bd. VIII, p. 96:

„Sell stellte mir zu einigen Versuchen seine mit Stickoxydgas gespeiste Schwefelkohlenstofflampe zur Disposition und constatirte ich durch wiederholte Versuche, dass diese ein Licht von entschiedener chemischer Wirksamkeit entwickelt. Dieselbe ist nicht so stark, als die Wirkung des mittleren Tageslichts, denn eine Aufnahme erfordert etwa die vierfache Belichtungszeit, als bei dem Lichte eines heiteren Wintertages um die Mittagszeit. Vor anderen künstlichen Lichtquellen bietet sie den Vortheil, wegen ihrer vorwiegend blauen Farbe die Augen nicht zu blenden, was bei Portraitaufnahmen wohl zu beachten ist. Der Geruch nach schwefeliger Säure dürfte durch geeignete Abzüge zu vermeiden sein. — Dibbits hat das Licht der mit Stickoxyd brennenden CS_2 Flamme spectroskopisch untersucht und giebt das Spectrum als ein continuirliches an (Poggend. Ann. 122, S. 533), von Babo und Müller nennen es continuirlich, geben aber zwei gelbe Linien und eine grüne (Poggend. Ann. 97, S. 509) an, die Dibbits aber als Kalk- und Natronlinien erklärt. Nach diesen Angaben erwartete ich von der Sell'schen Lampe ebenfalls ein continuirliches Spectrum und war daher höchst überrascht, darin ein sehr schönes Schwefelspectrum der ersten Ordnung (Plücker und Hittorff, Philos. transact. 1865, S. 13) wahrzunehmen, das dem von Plücker und Hittorff abgebildeten sehr

*) In der obigen Zeichnung ist *A* das Stativ des Bunsen'schen Brenners, *B* das Drahtnetz und *C* ein mittelst einer Hülse und einer Schraube verstellbarer Platinbügel.

ähnlich ist, aber es an Zahl und Brillanz der Linien, in Blau und Violett, übertrifft. Dieses Spectrum zeigt sich nur am Fuss, nicht in der Mitte der Schwefelkohlenstoffflamme und erscheint erst beim Einblasen des Stickoxyds, vorher ist das Spectrum continuirlich. Dasselbe besteht aus zahlreichen Streifen, die nach der violetten Seite hin hell und ziemlich scharf abgegrenzt erscheinen, während sie nach der rothen Seite des Spectrums hin allmälig dunkel werden, darunter sind ausgezeichnet 7 breite Banden im Violett, deren hellste rechte Kanten bei den Zahlen 200, 196, 186, 183 meines Spectralapparats lagen. Jenseits Violett konnte ich noch zwei schwache Streifen constatiren bei 215 und 230*). Nach der anderen Seite des Spectrums vermehrten sich die Streifen, je weiter man nach Roth hin ging und drängten sich immer dichter zusammen. Die hellsten Stellen der Banden lagen bei folgenden Zahlen*): 73 75 78 82 84 86 89 91 94 96 99 101 104 107 111 113 115 119 121 125 127 131 134 138 141 145 147 153 158 161 169 173 183 186 196 200 215 230. Im Roth konnte ich keine Streifen mehr constatiren, wie überhaupt hier das Spectrum sehr schwach war und bei 55 endigte. Plücker's Zeichnung (a. a. O.) enthält zwischen *F* und *G* (Fraunhofer) nur 11 Schwefellinien. In Sell's Licht sah ich deren 15. Zwischen *D* und *F* zeichnet Plücker**) 18 Linien, ich sah deren nur 17. Die von Plücker gezeichneten Linien im Roth konnte ich nicht bemerken. Die Natronlinie zeigte sich selbstverständlich stets. Dass trotz dieser Abweichungen hier das Schwefelspectrum vorlag und nicht etwa das des Stickstoffs, ergab sich nicht nur aus dem allgemeinen Charakter der Linien (die Stickstoffbanden sind gerade umgekehrt schattirt), sondern auch durch directe Vergleichung mit dem Spectrum einer schwefelhaltigen Wasserstoffflamme. Ein wenig Schwefeleisen in eine Wasserstoffentwicklungsflasche gebracht liefert eine Flamme mit blauem Kegel, welcher, falls nicht zu viel Schwefel vorhanden, ein Schwefelspectrum liefert, welches Mulder schon beobachtet (Journ. f. prakt. Chem. 111, S. 111), und das zwar sehr lichtschwach ist, aber dennoch erlaubt, die Uebereinstimmung zwischen ihm und dem Spectrum der Sell'schen Lampe zu constatiren. Man erkennt nicht nur die zahlreichen Linien in Grün und Hellblau, sondern auch die viel helleren Hauptstreifen im Indigo und Violett und bestimmte ich deren Lage auf 147, 161, 183, 200, woraus die Coincidenz mit den hellsten Streifen in Sell's Licht genügend erwiesen ist. Bei einem Versuche, das Spectrum auf gewöhnliche Jodsilberplatten zu photographiren, zeigten nur die Banden, welche zwischen *G* und *H* liegen (158 bis 200) und 215 im Ultraviolett eine entschiedene chemische Wirkung, so dass also hauptsächlich diesem Theil des Lichtes die photographische Brauchbarkeit zu verdanken ist. Plücker zeichnet merkwürdiger Weise diese Hauptlinien des S-Spectrums sehr schwach und unbestimmt."

*) Die Sonnenlinien zeigt derselbe Apparat auf folgenden Zahlen Na (*D*) = 70, *E*: 93.5, *b*: 97.5 – 98.5, *F*: 110, *G*: 159, *H*: 200.

**) Plücker benutzte den Inductionsfunken im Schwefeldampf.

Die Ausbildung der Photographen.

Geehrter Herr Redacteur! Gestatten Sie einem langjährigen Mitgliede, Ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu lenken, welcher wohl in Ihrem geschätzten Blatte bereits wiederholt angeregt, jedoch bisher noch keine den thatsächlichen Verhältnissen entsprechende Erledigung gefunden hat. Es handelt sich nämlich um die Ausbildung unserer Fachgenossen, um die Heranbildung eines tüchtigen Nachwuchses für die vielfachen Anwendungen der Photographie. Ihr verehrter College, Prof. Vogel, hat dieses Thema, wie Ihnen wohl bekannt sein dürfte, in dem Hefte Nr. 130 der Photographischen Mittheilungen mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse von Portrait-Photographen umständlich besprochen und die Gründung einer „photographischen Akademie" als sehr wünschenswerth hingestellt. *) Der Verein zur Förderung der Pho-

*) Die Redaction benützt diese Gelegenheit, um Prof. Vogel's Aufsatz zu reproduciren. Er lautet:

„Als die Photographie eine neue Erfindung war, recrutirten sich ihre Jünger aus allen Branchen der menschlichen Thätigkeit. Vorzugsweise waren es zuerst Maler und Zeichner von mehr Geschäftssinn als Kunstsinn, die sich der Sache bemächtigten und als Goldgrube ausnutzten. Später lieferte jeder Stand, jeder Beruf ein Contingent von Männern (auch Frauen), welche die neue Kunst cultivirten und ihr Glück um so leichter machten, als anfangs die Ansprüche des Publicums unglaublich gering waren. Man war in der ersten Zeit von der Erfindung als solcher, von der zauberhaften Wirkung der Sonnenstrahlen so sehr enthusiasmirt, dass man eine Probe davon hoch bezahlte, mochte sie gut oder schlecht ausgefallen sein. Zudem steht ja auch der Kunstsinn des Publicums auf einer keineswegs hohen Stufe. Die Zahl der eigentlichen Kunstkenner ist verschwindend klein. Kunsturtheil kann man nur erlangen durch Studiren von hervorragenden Kunstwerken selbst. Wer aber hat Gelegenheit dazu, namentlich in kleinen Städten? und Wieviele benutzen diese Gelegenheit in Grossstädten? — Es besitzt zwar jeder Mensch ein gewisses Quantum angebornen Geschmackes, der eine viel, der andere wenig. Durch Erziehung wird dieser ein wenig ausgebildet, in Deutschland sehr stark in musikalischer Richtung, in Bezug auf bildende Kunst jedoch sehr schwach oder gar nicht, denn Niemand wird behaupten wollen, dass der Zeichnenunterricht, wie er jetzt in den Schulen getrieben wird, den Kunstsinn bilde. Die Kinder lernen Striche machen, tuschen, sie bringen es zur Noth zum Copiren eines Gypskopfes, einer Blume, aber was ein Kunstwerk ist, davon erfahren sie nichts; Rafael, Michel Angelo und alle übrigen grossen Künstler hören sie vielleicht nennen, aber warum sie grosse Künstler sind, bleibt ihnen verborgen, obgleich nichts leichter wäre, als jeder Schule eine Sammlung von Photographien nach hervorragenden Kunstwerken zuzulegen, von denen die Schüler doch eine Idee gewinnen von dem, was grosse Meister geleistet. Es ist kein Geheimniss, dass mancher gewiegte photographische Künstler auf diese künstlerische Unkenntniss des Publicums speculirt und ohne Scrupel ein Bild abliefert, dessen künstlerische Fehler ihm wohl bewusst sind, in der Hoffnung, die Leute sehen's ja doch nicht. Vielfach glückt das, aber nicht immer.

Nachdem die Photographie aus ihren Kinderschuhen heraustrat, nachdem gediegene Künstler sich der Sache bemächtigten und den mechanischen Producten der Camera einen künstlerischen Stempel aufdrückten, lernte das feinere Publicum doch allmälig zwischen guten und schlechten Bildern unterscheiden, und wenn auch die meisten Abnehmer die Gründe ihres Gefallens an einem Bilde nicht angeben konnten, so sagt ihnen ihr Instinct, welches besser und welches schlechter sei. Der Künstlerphotograph gewann dadurch bald eine Ueberlegenheit über den handwerksmässig Arbeitenden und es passirte oft genug, dass ein Jahre lang florirendes Geschäft eines photographischen Handwer-

tographie in Berlin pflichtete den Auseinandersetzungen seines Vorsitzenden vollkommen bei, vertagte jedoch die weiteren Schritte bis zu der damals in Aussicht genommenen, nunmehr jedoch auf unbestimmte Zeit

---

kers plötzlich zurückging durch das Auftauchen eines concurrirenden Künstlerphotographen, der die Gunst des Publicums rasch eroberte. Wohl oder übel mussten die bis dahin handwerksmässig arbeitenden Photographen, wollten sie mit der Zeit mitgehen, sich die Kunstprincipien zu eigen machen. Mühsam wurde die Negativ-Retouche durch Selbstunterricht erlernt, es würden die Gardinen-Constructionen von Petsch imitirt, Lichteffecte à la Rembrandt und Adam Salomon versucht, und dem Eifrigen gelang es auch nach verschiedenen Proben dahinter zu kommen. Hiebei hatte natürlich derjenige wieder den Vorsprung, der mehr angebornes Kunstgefühl besass, und so ist denn jetzt eine solche Summe von Kenntnissen speciell für den Portrait-Photographen nothwendig geworden, dass ihre Erlernung in der That Jahre erfordert. Die Zeiten, wo man in sechs Wochen ausgelernter Photograph wurde, sind vorüber. Es wird von dem perfecten Portraitisten mehr, bedeutend mehr verlangt. Wenige aber haben die Geduld, sich das Mass von Kenntnissen, die hiezu nöthig sind, systematisch zu erwerben. — Es ist das auch nicht für Jedermann nöthig. Ebenso wie es eine höhere und niedere Militär-Carrière gibt, gibt es auch eine höhere und niedere Photographen-Carrière. Der mit geringen Schulkenntnissen ausgerüstete, nicht strebsame Mann bringt es bis zum Copirer und nicht weiter, ein anderer bis zum mechanisch arbeitenden Operateur. Es ist den Leuten gar nichts daran gelegen, noch mehr zu lernen, sie verbleiben in ihrer ihnen behaglichen Position, die ihnen ein festes Einkommen sichert, und sind vielleicht froh, wenn sie mit dem Portrait-Publicum, dem gegenüber sie sich vielleicht doch nicht recht zu benehmen wissen, nichts zu thun haben. Wir kennen sehr tüchtige Negativ-Retoucheure, die aber zu etwas Anderem als Negativ-Retouche wenig oder nicht zu gebrauchen sind; wir kennen gute Operateure, die nicht im Stande sind, eine vernünftige Pose zu geben, von Beleuchtung ganz zu schweigen. — Gar nicht selten erringen solche Leute dennoch eine Selbstständigkeit, sie gewinnen ein Mittelstands-Publicum, welches keine hohen künstlerischen Anforderungen macht und auch Bilder zweiter Qualität schön findet und bezahlt.

So wird demnach die Erziehung eines jungen Menschen zum Photographen ganz von den Zielen abhängen, die er sich gestellt hat. Nun tritt jetzt schon öfter als sonst der Fall ein, dass der Sohn eines Photographen die Photographie erlernt, in der Absicht, das Geschäft des Vaters fortzuführen oder ein anderes ähnliches zu gründen. Dann sind die vorgesteckten Ziele oft hohe. Es gilt, dem jungen Manne zunächst die nöthige Geschäftsroutine beizubringen, denn die Hauptsache ist nicht nur Bilder machen, sondern auch Bilder verkaufen, es gilt, ihn ferner in die Technik des Processes einzuweihen und operationsfertig zu machen, ihn im Umgang mit dem Publicum, im Arrangiren und Beleuchten zu üben, zum Schluss ihm noch die nöthige Fertigkeit in der Negativ-Retouche beizubringen. — Dieses Alles kann nur mit Erfolg geschehen, wenn eine gewisse wissenschaftliche Grundlage gelegt ist. Die Photographie als chemische Technik verlangt chemische Kenntnisse. Es ist lächerlich, wenn geschickte Operateure behaupten wollen, sie würden auch ohne Chemie fertig. Der wahre Sachverhalt ist, dass diese Operateure ebenfalls chemische Kenntnisse besitten; sie haben zwar nicht auf der Schule, aber durch die Praxis gelernt, dass Collodionwolle sich in Alkoholäther, Höllenstein in Wasser löst, dass Kochsalz das Silber fällt, Fixirnatron Silbersalze auflöst u. s. w. Das sind Alles chemische Kenntnisse, und wenn man die Fehlerregister photographischer Bücher durchliest, wird man finden, dass noch viel, viel mehr chemische Kenntnisse nöthig sind, diese Fehler zu vermeiden. Wie oft ist es uns vorgekommen, dass routinirte Operateure bei Anwendung von Mangan, von Kautschuk, von Eiweiss, von Säure, von Ammoniak die gröbsten Fehler machten, dadurch, dass sie von der chemischen Wirkung dieser Substanzen keine Ahnung hatten. — Ebenso passiren die gröbsten Verstösse aus Unkenntniss mit dem optischen Apparat. Manche Photographen schaffen Linsen auf Linsen an, ver-

verschobenen Ausstellung. Der Wunsch des ausgezeichneten Fachmannes gewinnt an Bedeutung, wenn man erwägt, dass in Berlin im Interesse des photographischen Unterrichtes von Seite der Regierung an der

---

langen von diesen das Unmögliche und leisten schliesslich nicht mehr als ein Klügerer, der drei oder vier Linsen zur Disposition hat. — Deshalb ist es wohl selbstverständlich, dass die Hauptgrundlehren der Optik und Chemie bei der Erziehung von Photographen, die es weiter bringen wollen, als zum gewöhnlichen Arbeiter, berücksichtigt werden müssen. — Dann ist aber vor Allem für Ausbildung des Kunstsinnes zu sorgen. Dieses geschieht in zweifacher Weise; einerseits durch Uebungen im Zeichnen. Hier erlangt die Hand eine Routine, die zunächst bei der Retouche, das Auge aber einen Formensinn, ein Liniengefühl, das bei der Posirung zu Gute kommt. Andererseits sind wichtig ein Cursus über Kunstgeschichte, in welchem von Kunstwerken oder Copien das Schöne in den Meisterwerken aller Zeiten dargelegt wird und der Schüler Kunsturtheil erlangt. Daran muss sich ein wenigstens kurzer Cursus über Perspective und Anatomie schliessen, denn letztere belehrt eigentlich erst über den Bau des Hauptobjectes der Photographie, des menschlichen Körpers.

Solcher Studiengang wird freilich nur dem Bemittelten möglich sein. So lange wir noch keine photographische Akademie besitzen, empfehlen wir denen, die sich in der von uns angedeuteten Richtung ausbilden wollen, ein Jahr Aufenthalt in Berlin. — Hier bieten die verschiedenen Anstalten, welche sich mit der Pflege der Kunstindustrie befassen, genügende Gelegenheit zur Erlernung der verschiedenen Branchen, z. B. Zeichnen, Anatomie, Kunstgeschichte am Gewerbe-Museum oder der Kunstschule (auch Sonntags), Chemie, photographische Chemie und Optik an der Gewerbe-Akademie und Studien an Original-Kunstwerken in den Museen der Stadt. Die Erziehung wird selbstverständlich eine etwas andere sein müssen, wenn es der Ausbildung eines Landschafters gilt, oder die Ausbildung Solcher, die nur wissenschaftlich sich mit Photographie beschäftigen wollen. Denn die Photographie ist schon weit aus dem Rahmen einer Fachkunst herausgetreten; sie ist eine Jedem zugängliche Lichtschreibekunst geworden, und Aerzte, Anthropologen, Geographen, Astronomen, Ingenieure, Lithographen, Kupferdrucker erlernen sie zur Verwendung in ihrer Branche. — Die Ausbildung für Solche wird natürlich eine total andere Richtung nehmen müssen, als die Ausbildung der Portraitisten, denn was kümmert z. B. den Naturforscher das künstlerische Element? Auf der anderen Seite wird das übliche nasse Verfahren für jeden Portraitisten ausreichen, während die anderen Branchen auch Kenntnisse in der Trockenplatten-Photographie oder aber im Pigmentdruck, Lichtdruck, Staubverfahren, Anilindruck, Eisendruck u. s. w. u. a. w. verlangen; Verfahren, die in den praktischen Uebungen an der königlichen Gewerbe-Akademie Berücksichtigung finden. — Wer seine Zeit sehr gut benützt, kann sich die erforderlichen wissenschaftlichen Kenntnisse in einem halben Jahre aneignen. Ein ganzes Jahr dürfte aber für die Mehrzahl nicht zu viel sein.

Es ist ein Herzenswunsch aller jüngeren strebsamen Photographen, in einem renommirten Portrait-Atelier der Hauptstadt als Volontär oder Gehilfe für einige Zeit zu arbeiten, leider aber wird dieses Glück nicht einem Jeden zu Theil; denn die Zahl derjenigen Ateliers, wo man wirklich etwas lernen kann, ist nicht sehr gross und die Principale sind nur in seltenen Fällen zur Annahme von Lehrlingen bereit. Es liegt da nicht am bösen Willen, sondern an der thatsächlichen Erfahrung, dass jede dritte Person bei der Aufnahme störend ist. Die Zeit ist auch in stark besuchten Portrait-Ateliers viel zu kostbar, verlangt die Concentration der Aufmerksamkeit auf das Publicum in viel zu hohem Grade, als dass der Principal Neigung empfinden sollte, sich nebenbei um den Lehrling zu kümmern. Nicht selten hört man daher junge Leute klagen, dass sie, statt zum Atelier gelassen zu werden, Bilder ausflecken, Platten putzen und andere Arbeiten machen müssten, die sie wo anders ebenso gut lernen könnten. Hier könnte nur eine wirkliche photographische Akademie Abhilfe gewähren, die den Schülern Posir- und Beleuchtungsstudien an lebenden Modellen ermöglicht."

Gewerbe-Akademie ein wohl angelegtes und gut eingerichtetes photographisches Versuchsatelier erbaut und eine Lehrkanzel der Photographie systemisirt wurde, da die betreffenden Behörden sehr wohl erkannten, welche Dienste die Photographie allen technischen Fächern, sowie den Naturwissenschaften leisten kann und wie wünschenswerth es ist, dass der Ingenieur in der Lage sei, bei Tracirungen, Bauten u. dgl., dass der Naturforscher oder der Reisende bei wissenschaftlichen Expeditionen rasch und treu die ihn umgebenden Objecte aufnehmen kann. In Oesterreich scheint man sich an massgebender Stelle diesen Erwägungen gänzlich zu verschliessen und die Photographie theilt das Schicksal mancher Branche, die an unseren Fachschulen entweder noch keine, oder doch keine hinreichende Vertretung gefunden hat. Während man z. B. in Paris besondere Vorträge über Beheizung und Ventilation organisirte, scheint man bei uns eine getrennte Behandlung dieses Themas für unnöthig zu halten, und so kann es geschehen, dass der Professor der Baukunst auf die Vorträge des Professors der Physik und Letzterer wieder auf die Auseinandersetzungen des Ersteren hinweist, der Techniker jedoch leer ausgeht. — Die Photographie wird bei uns von der Universität an die technische Schule, von dieser wieder an die Kunstschule verwiesen und das Resultat dieser continuirlichen Girirung ist, dass der alte Zustand, nämlich die blosse Empirie fortdauert. Kein Umstand dürfte für die Nothwendigkeit einer wissenschaftlichen und künstlerischen Heranbildung des Photographen besser sprechen, als die Wahrnehmung, dass unsere tüchtigsten Photographen in der Regel Männer sind, die entweder in früheren Jahren als Pharmaceuten oder in anderer Laufbahn Chemie und Physik studirten, oder Maler, die aus irgend einem Grunde, oft auch aus Bequemlichkeit die Photographie zu Hilfe nahmen.

Das Studium der Frage, in welcher Weise eine photographische Bildungsanstalt gegründet und erhalten werden könnte, die Ausarbeitung eines Programmes für eine solche dürfte einen würdigen Vorwurf für die Thätigkeit der photographischen Gesellschaft bilden, denn in unseren Tagen scheint der biblische Spruch: „Gott gibt's den Seinen im Schlafe“ seine Richtigkeit eingebüsst zu haben, und gilt vielmehr des Altmeisters weiser Rath:

„Gott gab Dir die Zähn' im Backen,
Die Nüsse musst Du selber knacken.“

Die glücklichste Lösung der Frage dürfte wohl die Errichtung eines Versuchsateliers und einer damit in Verbindung stehenden Bildungsanstalt durch die photographische Gesellschaft selbst sein. Nachdem jedoch hiezu die Geldmittel fehlen, auch noch auf geraume Zeit fehlen dürften, und auch kaum zu erwarten ist, dass man höheren Ortes den jungen Verein in so kräftiger Weise zu unterstützen geneigt wäre, wie die Gesellschaft der Musikfreunde, die Gartenbaugesellschaft u. a. m., so dürfte wohl nur der Weg offen bleiben, sich an ein Ganzes anzuschliessen, d. h. das Versuchsatelier und die Bildungsanstalt für Photographen in irgend einen Verband mit einer bestehenden Lehranstalt, z. B. mit dem Polytechnicum oder der Kunstgewerbeschule, zu bringen. Würde an einer dieser Anstalten für die Herstellung eines geeigneten Ateliers ge-

sorgt, so wäre, da Hörsäle und auch wenigstens theilweise Lehrmittel zur Verfügung stehen, nur noch für die fachgemässe Ergänzung der letzteren, sowie für die Honorirung der Lehrkräfte zu sorgen. Die hiefür erforderliche Summe aufzubringen, dürfte bei ernstem Streben und einigem Entgegenkommen von Seite des Unterrichts- und Handelsministeriums wohl nicht so schwer fallen, da man insbesondere an letzterer Stelle, wie es scheint, mit grosser Bereitwilligkeit Fachschulen subventionirt. Nach eingeholten Erkundigungen unterstützt das Handelsministerium Fachschulen für Industrien, deren Vertreter sehr oft mit Geldmitteln ungleich gesegneter sind als die Photographen. In Wien gehören in diese Kategorie die Fachschule für Silber- und Bronze-Arbeiter, die Fachschule der Uhrmacher-Genossenschaft, die Märtens'sche Baugewerkschule, die Manufactur-Zeichenschule, die Fachschule der Schneider-Genossenschaft, die Lehrwerkstätte der Schuhmacher, die Fachschule der Posamentirer-Genossenschaft, die höhere Webereischule, die Stickereischule, die Industrieschule des Frauenerwerbvereines, ausserdem die Versuchsanstalt für Gerberei, sowie das Versuchs-Laboratorium für Glas-, Porzellan- und Email-Chemie, wozu noch 90 bis 100 subventionirte Museen und Fachschulen in den wichtigsten industriellen Bezirken der im Reichsrathe vertretenen Länder kommen. Hiemit soll eben nur eine der möglichen Lösungen der Frage bezüglich der Ausbildung unserer Standesgenossen angedeutet sein.

Möge diese Anregung zu einem lebhaften Gedankenaustausch über die angedeutete Frage sowohl im Schoosse der photographischen Gesellschaft als auch in den Spalten Ihres geschätzten Blattes führen.

Hochachtungsvoll

?? Mitglied der photographischen Gesellschaft.

Unsere artistische Beilage.

Wir bringen in diesem Hefte die Aufnahme von Gehörknochen, welche von der Firma Gemoser & Waltl in München durch Lichtdruck vervielfältigt wurde. Diese Platte dient abermals als Beleg für die grosse Bedeutung, welche Photographie und Lichtdruck für die Naturwissenschaften haben. Leider scheint bei uns der Nutzen, welchen die photographischen Methoden bei der Illustration naturwissenschaftlicher Werke hinsichtlich der Treue bieten, noch nicht gehörig gewürdigt zu werden, denn sonst müssten wir in den Publicationen unserer Akademie und anderer gelehrten Gesellschaften viel häufiger Tafeln in Lichtdruck nach photographischen Aufnahmen begegnen. Wir hatten erst in jüngster Zeit Gelegenheit zu erfahren, dass der gelehrte Vorstand eines naturwissenschaftlichen Institutes durch die Sicherheit und Treue, sowie auch durch die Schnelligkeit überrascht war, mit welcher eine Illustration über unsere Empfehlung im Wege des Lichtdruckes hergestellt wurde. — Wir müssen nur noch den Wunsch hinzufügen, dass dieses Gebiet der photographischen Praxis in Oesterreich eine eifrigere Pflege finden möge als bisher.

Weltausstellung 1876, Philadelphia.

Allgemeines Reglement für ausländische Aussteller.

Der Congress der Vereinigten Staaten von Amerika hat die Abhaltung einer internationalen Ausstellung von Kunst-, Fabriks-, Acker- und Bergwerks-Producten beschlossen. Eine am 4. Juli 1873 erlassene Proclamation des Präsidenten hat die Ausstellung angekündigt und dieselbe allen Nationen empfohlen.

Mit der Ausarbeitung und Ausführung des Planes ist die „United States Centennial Commission" beauftragt; in derselben ist jeder Staat und jedes Territorium durch einen Repräsentanten, welcher auf Vorschlag des Gouverneurs vom Präsidenten ernannt wurde, vertreten.

Die Beamten sind: Präsident: Josef R. Hawley (Connecticut); Vice-Präsidenten: A. T. Goshorn (Ohio), Orestes Cleveland (New-Jersey), Wm. M. Byrd (Alabama), John D. Creigh (California), Robert Lowry (Iowa), Robert Mallory (Kentucky); General-Director: Alfred T. Goshorn (Ohio); Secretair: John L. Campbell (Indiana); Executiv-Comité: Daniel J. Morrell (Pennsylvania), Alfred T. Goshorn (Ohio), Walter W. Wood (Virginia), E. A. Straw (New-Hampshire), N. M. Beckwith (New-York), James T. Earle (Maryland), Georg H. Corliss (Rhode Island), John G. Stevens (New-Jersey), Alexander R. Boteler (West-Virginia), Richard C. McCormick (Arizona), Lewis Walu Smith (Georgia), John Lynch (Louisiana), James Birney (Michigan).

I. Dauer der Ausstellung. Die Ausstellung wird im Fairmount Park in der Stadt Philadelphia abgehalten. Sie wird am 19. April 1876 eröffnet und am 19. October desselben Jahres geschlossen werden.

II. Organisation der ausländischen Commissionen. Alle Regierungen sind ersucht worden, Commissionen zu ernennen, um ihre respectiven Abtheilungen der Ausstellung zu organisiren. Die Ernennung solcher ausländischen Commissionen sollte dem General-Director vor dem 1. Januar 1875 angezeigt werden.

III. Gesuche um Raum. Gesuche und Unterhandlungen um Raum müssen von dem Applicanten durch die Commission seines Landes geführt werden.

Anweisung des Raumes. Am 1. Februar 1875, oder schon früher, werden den ausländischen Commissionen genaue Pläne der Gebäude und Anlagen geliefert werden, welche die jeder Nation zugetheilten Räumlichkeiten bezeichnen; dieselben sind jedoch weiterer Revision und Berücksichtigung unterworfen.

IV. Die ausländischen Commissionen sind ersucht, nicht später als am 1. Mai 1875 den General-Director zu benachrichtigen, ob sie mehr oder weniger als den ihnen angebotenen Raum wünschen.

V. Die ausländischen Commissionen werden ersucht, dem General-Director möglichst genaue Pläne über die Benutzung des ihnen zugewiesenen Raumes vor dem 1. December 1875 einzureichen, sowie demselben gleichzeitig Listen der Aussteller und alle anderen Berichte, welche zur Bearbeitung des officiellen Kataloges nothwendig sind, zu übermitteln.

Zollhaus-Reglement. Alle zur Ausstellung bestimmten Producte, die durch die Häfen von Boston, New-York, Philadelphia, Baltimore, Portland, Me., Port Huron, New-Orleans oder San Francisco in die Vereinigten Staaten eingeführt, können ohne Untersuchung in jenen Häfen unter passender Aufsicht der Zollbeamten direct zu den Ausstellungsgebäuden befördert und am Schlusse der Ausstellung nach den Häfen für weitere Beförderung zurücktransportirt werden. Von Waaren, die nicht zum Verbrauch in den Vereinigten Staaten eingeführt werden, wird kein Zoll erhoben.

VI. Transport und Ablieferung. Die Kosten für Transport, Empfang, Auspacken und Aufstellen der Ausstellungs-Objecte hat der Aussteller selbst zu tragen.

VII. Empfang der Waaren. Die Aufstellung schwerer Ausstellungs-Objecte, welche ein besonderes Fundament erfordern, sollte durch specielle An-

KNOCHEN-PRÄPARATE.

Lichtdruck von Gemoser & Waltl in München.

Vervielfältigungsrecht vo

ordnung so früh beginnen, als der Fortschritt der Arbeit an den Gebäuden es möglich macht. Der allgemeine Empfang der Objecte wird in den Ausstellungsgebäuden am 1. Jänner 1876 beginnen. Nach dem 31. März werden keine Gegenstände mehr zugelassen.

VIII. Aller Raum, welcher den ausländischen Commissionen angewiesen und bis zum 1. April 1876 nicht besetzt ist, fällt dem General-Director zur Wiedervertheilung zu.

IX. Im Falle, dass Ausstellungs-Objecte nicht „zur Concurrenz" eingesandt sind, haben es die Aussteller derselben zu bemerken, damit solche Objecte nicht von den internationalen Jurys untersucht werden.

X. Officieller Katalog. Ein officieller Katalog wird von der Centennial Commission veröffentlicht werden. Derselbe wird in vier verschiedenen Sprachen erscheinen, nämlich: Englisch, Französisch, Deutsch und Spanisch. Der Verkauf von Katalogen ist der Centennial Commission vorbehalten.

XI. Den ausländischen Commissionen ist das Recht zugetheilt, Kataloge ihrer Abtheilungen zu veröffentlichen.

Die zehn Hauptgruppen der Classification, nach welchen die Ausstellungs-Objecte — mit Ausnahme solcher Collectiv-Ausstellungen, welche speciell erlaubt werden — eingetheilt und im Kataloge angeordnet werden, sind wie folgt:

1. Rohstoffe aus dem Mineral-, Pflanzen- und Thierreiche.
2. Roh- und verarbeitete Stoffe, welche als Nahrungsmittel oder in der Industrie gebraucht werden und welche das Resultat von Extractions- oder Combinations-Processen sind.
3. Gewebe und Filzproducte, Kleidungsstücke, Costüme und Schmucksachen.
4. Möbel, Hausgeräthe und Baumaterialien.
5. Werkzeuge, Instrumente, Maschinen und Gebrauch derselben.
6. Betriebs- und Bewegungsmaschinen, Transport.
7. Apparate und Methoden für die Verbreitung der allgemeinen Kenntnisse. (Erziehung.)
8. Ingenieurwesen, öffentliche Arbeiten, Architektur etc.
9. Plastische und graphische Künste.
10. Objecte, welche dazu bestimmt sind, den physischen, geistigen und moralischen Zustand der Menschen zu verbessern.

XII. Raum, Betriebskraft, Wasser. Der zu benützende Raum ist kostenfrei, sowie auch ein beschränkter Theil der Betriebskraft (Dampf oder Wasser). Die Quantität derselben wird bei der Raumeintheilung bestimmt und bekannt gegeben. Sollten Aussteller mehr Betriebskraft gebrauchen, so steht ihnen selbe zu einem festgestellten Preise zu Gebote. Gesuche dieser Art müssen zur Zeit der Raumeintheilung eingereicht werden.

XIII. Aussteller haben auf eigene Kosten alle Ausstellungskasten, Kisten und Tische zu besorgen und auch alle Transmissionswellen, Riemenscheiben, Riemen etc., die nothwendig sind, um Triebkraft von den Haupttransmissionswellen in die Maschinenhalle zu leiten, auf eigene Kosten einzurichten. Alle Anordnungen von Ausstellungs-Objecten und die Decorationen müssen mit dem allgemeinen Plane harmoniren und stehen unter der Aufsicht des General-Directors.

Besondere Bauten irgend einer Art in den Gebäuden selbst oder auf den umliegenden Gründen können blos auf schriftliche Erlaubniss des General-Directors errichtet werden.

Die Centennial Commission wird für die sichere Verwahrung und Bewachung der ausgestellten Gegenstände Vorkehrungen treffen, wird sich aber in keiner Weise für Verluste oder Schaden durch Feuer oder andere Unfälle verantwortlich halten.

XIV. Es wird Sorge getroffen werden, dass Aussteller oder ausländische Commissionen ihre Waaren zu günstigen Bedingungen versichern können.

Die ausländischen Commissionen können Personen anstellen, um deren Güter während der Stunden, in welchen die Ausstellung für das Publicum offen

Gewerbe-Akademie ein wohl angelegtes und gut eingerichtetes photographisches Versuchsatelier erbaut und eine Lehrkanzel der Photographie systemisirt wurde, da die betreffenden Behörden sehr wohl erkannten, welche Dienste die Photographie allen technischen Fächern, sowie den Naturwissenschaften leisten kann und wie wünschenswerth es ist, dass der Ingenieur in der Lage sei, bei Tracirungen, Bauten u. dgl., dass der Naturforscher oder der Reisende bei wissenschaftlichen Expeditionen rasch und treu die ihn umgebenden Objecte aufnehmen kann. In Oesterreich scheint man sich an massgebender Stelle diesen Erwägungen gänzlich zu verschliessen und die Photographie theilt das Schicksal mancher Branche, die an unseren Fachschulen entweder noch keine, oder doch keine hinreichende Vertretung gefunden hat. Während man z. B. in Paris besondere Vorträge über Beheizung und Ventilation organisirte, scheint man bei uns eine getrennte Behandlung dieses Themas für unnöthig zu halten, und so kann es geschehen, dass der Professor der Baukunst auf die Vorträge des Professors der Physik und Letzterer wieder auf die Auseinandersetzungen des Ersteren hinweist, der Techniker jedoch leer ausgeht. — Die Photographie wird bei uns von der Universität an die technische Schule, von dieser wieder an die Kunstschule verwiesen und das Resultat dieser continuirlichen Girirung ist, dass der alte Zustand, nämlich die blosse Empirie fortdauert. Kein Umstand dürfte für die Nothwendigkeit einer wissenschaftlichen und künstlerischen Heranbildung des Photographen besser sprechen, als die Wahrnehmung, dass unsere tüchtigsten Photographen in der Regel Männer sind, die entweder in früheren Jahren als Pharmaceuten oder in anderer Laufbahn Chemie und Physik studirten, oder Maler, die aus irgend einem Grunde, oft auch aus Bequemlichkeit die Photographie zu Hilfe nahmen.

Das Studium der Frage, in welcher Weise eine photographische Bildungsanstalt gegründet und erhalten werden könnte, die Ausarbeitung eines Programmes für eine solche dürfte einen würdigen Vorwurf für die Thätigkeit der photographischen Gesellschaft bilden, denn in unseren Tagen scheint der biblische Spruch: „Gott gibt's den Seinen im Schlafe" seine Richtigkeit eingebüsst zu haben, und gilt vielmehr des Altmeisters weiser Rath:

„Gott gab Dir die Zähn' im Backen,
Die Nüsse musst Du selber knacken."

Die glücklichste Lösung der Frage dürfte wohl die Errichtung eines Versuchsateliers und einer damit in Verbindung stehenden Bildungsanstalt durch die photographische Gesellschaft selbst sein. Nachdem jedoch hiezu die Geldmittel fehlen, auch noch auf geraume Zeit fehlen dürften, und auch kaum zu erwarten ist, dass man höheren Ortes den jungen Verein in so kräftiger Weise zu unterstützen geneigt wäre, wie die Gesellschaft der Musikfreunde, die Gartenbaugesellschaft u. a. m., so dürfte wohl nur der Weg offen bleiben, sich an ein Ganzes anzuschliessen, d. h. das Versuchsatelier und die Bildungsanstalt für Photographen in irgend einen Verband mit einer bestehenden Lehranstalt, z. B. mit dem Polytechnicum oder der Kunstgewerbeschule, zu bringen. Würde an einer dieser Anstalten für die Herstellung eines geeigneten Ateliers ge-

sorgt, so wäre, da Hörsäle und auch wenigstens theilweise Lehrmittel zur Verfügung stehen, nur noch für die fachgemässe Ergänzung der letzteren, sowie für die Honorirung der Lehrkräfte zu sorgen. Die hiefür erforderliche Summe aufzubringen, dürfte bei ernstem Streben und einigem Entgegenkommen von Seite des Unterrichts- und Handelsministeriums wohl nicht so schwer fallen, da man insbesondere an letzterer Stelle, wie es scheint, mit grosser Bereitwilligkeit Fachschulen subventionirt. Nach eingeholten Erkundigungen unterstützt das Handelsministerium Fachschulen für Industrien, deren Vertreter sehr oft mit Geldmitteln ungleich gesegneter sind als die Photographen. In Wien gehören in diese Kategorie die Fachschule für Silber- und Bronze-Arbeiter, die Fachschule der Uhrmacher-Genossenschaft, die Märtens'sche Baugewerkschule, die Manufactur-Zeichenschule, die Fachschule der Schneider-Genossenschaft, die Lehrwerkstätte der Schuhmacher, die Fachschule der Posamentirer-Genossenschaft, die höhere Webereischule, die Stickereischule, die Industrieschule des Frauenerwerbvereines, ausserdem die Versuchsanstalt für Gerberei, sowie das Versuchs-Laboratorium für Glas-, Porzellan- und Email-Chemie, wozu noch 90 bis 100 subventionirte Museen und Fachschulen in den wichtigsten industriellen Bezirken der im Reichsrathe vertretenen Länder kommen. Hiemit soll eben nur eine der möglichen Lösungen der Frage bezüglich der Ausbildung unserer Standesgenossen angedeutet sein.

Möge diese Anregung zu einem lebhaften Gedankenaustausch über die angedeutete Frage sowohl im Schoosse der photographischen Gesellschaft als auch in den Spalten Ihres geschätzten Blattes führen.

Hochachtungsvoll

?? Mitglied der photographischen Gesellschaft.

Unsere artistische Beilage.

Wir bringen in diesem Hefte die Aufnahme von Gehörknochen, welche von der Firma Gemoser & Waltl in München durch Lichtdruck vervielfältigt wurde. Diese Platte dient abermals als Beleg für die grosse Bedeutung, welche Photographie und Lichtdruck für die Naturwissenschaften haben. Leider scheint bei uns der Nutzen, welchen die photographischen Methoden bei der Illustration naturwissenschaftlicher Werke hinsichtlich der Treue bieten, noch nicht gehörig gewürdigt zu werden, denn sonst müssten wir in den Publicationen unserer Akademie und anderer gelehrten Gesellschaften viel häufiger Tafeln in Lichtdruck nach photographischen Aufnahmen begegnen. Wir hatten erst in jüngster Zeit Gelegenheit zu erfahren, dass der gelehrte Vorstand eines naturwissenschaftlichen Institutes durch die Sicherheit und Treue, sowie auch durch die Schnelligkeit überrascht war, mit welcher eine Illustration über unsere Empfehlung im Wege des Lichtdruckes hergestellt wurde. — Wir müssen nur noch den Wunsch hinzufügen, dass dieses Gebiet der photographischen Praxis in Oesterreich eine eifrigere Pflege finden möge als bisher.

Weltausstellung 1876, Philadelphia.

Allgemeines Reglement für ausländische Aussteller.

Der Congress der Vereinigten Staaten von Amerika hat die Abhaltung einer internationalen Ausstellung von Kunst-, Fabriks-, Acker- und Bergwerks-Producten beschlossen. Eine am 4. Juli 1873 erlassene Proclamation des Präsidenten hat die Ausstellung angekündigt und dieselbe allen Nationen empfohlen.

Mit der Ausarbeitung und Ausführung des Planes ist die „United States Centennial Commission" beauftragt; in derselben ist jeder Staat und jedes Territorium durch einen Repräsentanten, welcher auf Vorschlag des Gouverneurs vom Präsidenten ernannt wurde, vertreten.

Die Beamten sind: Präsident: Josef R. Hawley (Connecticut); Vice-Präsidenten: A. T. Goshorn (Ohio), Orestes Cleveland (New-Jersey), Wm. M. Byrd (Alabama), John D. Creigh (California), Robert Lowry (Iowa), Robert Mallory (Kentucky); General-Director: Alfred T. Goshorn (Ohio); Secretair: John L. Campbell (Indiana); Executiv-Comité: Daniel J. Morrell (Pennsylvania), Alfred T. Goshorn (Ohio), Walter W. Wood (Virginia), E. A. Straw (New-Hampshire), N. M. Beckwith (New-York), James T. Earle (Maryland), Georg H. Corliss (Rhode Island), John G. Stevens (New-Jersey), Alexander R. Boteler (West-Virginia), Richard C. McCormick (Arizona), Lewis Walu Smith (Georgia), John Lynch (Louisiana), James Birney (Michigan).

I. Dauer der Ausstellung. Die Ausstellung wird im Fairmount Park in der Stadt Philadelphia abgehalten. Sie wird am 19. April 1876 eröffnet und am 19. October desselben Jahres geschlossen werden.

II. Organisation der ausländischen Commissionen. Alle Regierungen sind ersucht worden, Commissionen zu ernennen, um ihre respectiven Abtheilungen der Ausstellung zu organisiren. Die Ernennung solcher ausländischen Commissionen sollte dem General-Director vor dem 1. Januar 1875 angezeigt werden.

III. Gesuche um Raum. Gesuche und Unterhandlungen um Raum müssen von dem Applicanten durch die Commission seines Landes geführt werden.

Anweisung des Raumes. Am 1. Februar 1875, oder schon früher, werden den ausländischen Commissionen genaue Pläne der Gebäude und Anlagen geliefert werden, welche die jeder Nation zugetheilten Räumlichkeiten bezeichnen; dieselben sind jedoch weiterer Revision und Berücksichtigung unterworfen.

IV. Die ausländischen Commissionen sind ersucht, nicht später als am 1. Mai 1875 den General-Director zu benachrichtigen, ob sie mehr oder weniger als den ihnen angebotenen Raum wünschen.

V. Die ausländischen Commissionen werden ersucht, dem General-Director möglichst genaue Pläne über die Benutzung des ihnen zugewiesenen Raumes vor dem 1. December 1875 einzureichen, sowie demselben gleichzeitig Listen der Aussteller und alle anderen Berichte, welche zur Bearbeitung des officiellen Kataloges nothwendig sind, zu übermitteln.

Zollhaus-Reglement. Alle zur Ausstellung bestimmten Producte, die durch die Häfen von Boston, New-York, Philadelphia, Baltimore, Portland, Me., Port Huron, New-Orleans oder San Francisco in die Vereinigten Staaten eingeführt, können ohne Untersuchung in jenen Häfen unter passender Aufsicht der Zollbeamten direct zu den Ausstellungsgebäuden befördert und am Schlusse der Ausstellung nach den Häfen für weitere Beförderung zurücktransportirt werden. Von Waaren, die nicht zum Verbrauch in den Vereinigten Staaten eingeführt werden, wird kein Zoll erhoben.

VI. Transport und Ablieferung. Die Kosten für Transport, Empfang, Auspacken und Aufstellen der Ausstellungs-Objecte hat der Aussteller selbst zu tragen.

VII. Empfang der Waaren. Die Aufstellung schwerer Ausstellungs-Objecte, welche ein besonderes Fundament erfordern, sollte durch specielle An-

KNOCHEN-PRÄPARATE.

Lichtdruck von Gemoser & Waltl in München.

Vervielfältigungsrecht vo

ordnung so früh beginnen, als der Fortschritt der Arbeit an den Gebäuden es möglich macht. Der allgemeine Empfang der Objecte wird in den Ausstellungsgebäuden am 1. Jänner 1876 beginnen. Nach dem 31. März werden keine Gegenstände mehr zugelassen.

VIII. Aller Raum, welcher den ausländischen Commissionen angewiesen und bis zum 1. April 1876 nicht besetzt ist, fällt dem General-Director zur Wiedervertheilung zu.

IX. Im Falle, dass Ausstellungs-Objecte nicht „zur Concurrenz" eingesandt sind, haben es die Aussteller derselben zu bemerken, damit solche Objecte nicht von den internationalen Jurys untersucht werden.

X. Officieller Katalog. Ein officieller Katalog wird von der Centennial Commission veröffentlicht werden. Derselbe wird in vier verschiedenen Sprachen erscheinen, nämlich: Englisch, Französisch, Deutsch und Spanisch. Der Verkauf von Katalogen ist der Centennial Commission vorbehalten.

XI. Den ausländischen Commissionen ist das Recht zugetheilt, Kataloge ihrer Abtheilungen zu veröffentlichen.

Die zehn Hauptgruppen der Classification, nach welchen die Ausstellungs-Objecte — mit Ausnahme solcher Collectiv-Ausstellungen, welche speciell erlaubt werden — eingetheilt und im Kataloge angeordnet werden, sind wie folgt:

1. Rohstoffe aus dem Mineral-, Pflanzen- und Thierreiche.
2. Roh- und verarbeitete Stoffe, welche als Nahrungsmittel oder in der Industrie gebraucht werden und welche das Resultat von Extractions- oder Combinations-Processen sind.
3. Gewebe und Filzproducte, Kleidungsstücke, Costüme und Schmucksachen.
4. Möbel, Hausgeräthe und Baumaterialien.
5. Werkzeuge, Instrumente, Maschinen und Gebrauch derselben.
6. Betriebs- und Bewegungsmaschinen, Transport.
7. Apparate und Methoden für die Verbreitung der allgemeinen Kenntnisse. (Erziehung.)
8. Ingenieurwesen, öffentliche Arbeiten, Architektur etc.
9. Plastische und graphische Künste.
10. Objecte, welche dazu bestimmt sind, den physischen, geistigen und moralischen Zustand der Menschen zu verbessern.

XII. Raum, Betriebskraft, Wasser. Der zu benützende Raum ist kostenfrei, sowie auch ein beschränkter Theil der Betriebskraft (Dampf oder Wasser). Die Quantität derselben wird bei der Raumeintheilung bestimmt und bekannt gegeben. Sollten Aussteller mehr Betriebskraft gebrauchen, so steht ihnen selbe zu einem festgestellten Preise zu Gebote. Gesuche dieser Art müssen zur Zeit der Raumeintheilung eingereicht werden.

XIII. Aussteller haben auf eigene Kosten alle Ausstellungskasten, Kisten und Tische zu besorgen und auch alle Transmissionswellen, Riemenscheiben, Riemen etc., die nothwendig sind, um Triebkraft von den Haupttransmissionswellen in die Maschinenhalle zu leiten, auf eigene Kosten einzurichten. Alle Anordnungen von Ausstellungs-Objecten und die Decorationen müssen mit dem allgemeinen Plane harmoniren und stehen unter der Aufsicht des General-Directors.

Besondere Bauten irgend einer Art in den Gebäuden selbst oder auf den umliegenden Gründen können blos auf schriftliche Erlaubniss des General-Directors errichtet werden.

Die Centennial Commission wird für die sichere Verwahrung und Bewachung der ausgestellten Gegenstände Vorkehrungen treffen, wird sich aber in keiner Weise für Verluste oder Schaden durch Feuer oder andere Unfälle verantwortlich halten.

XIV. Es wird Sorge getroffen werden, dass Aussteller oder ausländische Commissionen ihre Waaren zu günstigen Bedingungen versichern können.

Die ausländischen Commissionen können Personen anstellen, um deren Güter während der Stunden, in welchen die Ausstellung für das Publicum offen

ist, zu bewachen. Die Ernennung solcher Aufseher ist jedoch der schriftlichen Genehmigung des General-Directors unterworfen.

XV. Agenten der Aussteller. Aussteller oder deren Agenten haben für den Empfang, das Auspacken und die Anordnung der auszustellenden Gegenstände, sowie auch für deren Wegschaffung am Schlusse der Ausstellung zu sorgen. Es wird Niemand erlaubt sein, als Agent zu handeln, ohne dem General-Director schriftlichen Beweis zu liefern, dass er von der betreffenden Commission bestätigt ist.

XVI. Jedes Frachtstück muss wie folgt addressirt sein: „To the Commission for (Name des Landes) at the International Exhibition of 1876, Philadelphia, U. S. A." mit den folgenden Bemerkungen:

XVII. 1) Das Land, von welchem es kommt; 2) Name oder Firma des Ausstellers; 3) Wohnungsort des Ausstellers; 4) Gruppe, zu welcher die Ausstellungs-Objecte gehören; 5) die Anzahl der von dem Aussteller gesandten Frachtstücke; 6) laufende Nummer jedes besonderen Frachtstückes.

Es müssen wenigstens zwei solcher Addresszettel an verschiedenen (jedoch nicht entgegengesetzten) Seiten der Kisten angebracht sein.

XVIII. In jedem Frachtstücke sollte eine Liste der darin enthaltenen Objecte sein.

XIX. Wenn bei Ablieferung von Waaren Niemand zugegen ist, dieselben in Empfang zu nehmen, so werden solche sofort auf Kosten des Absenders auf Lager gebracht werden.

XX. Ausgeschlossene Gegenstände. Nicht zugelassen zur Ausstellung werden leicht entzündbare, explosive Körper, Patent-Medicinen, sogenannte Geheimmittel und in dieses Fach einschlägige Präparationen, sowie alle irgendwie anstössigen Gegenstände; sollten deren dennoch welche in die Ausstellung gelangen, so werden selbe sofort entfernt.

XXI. Ausstellungs-Objecte können in keinem Falle vor dem Schlusse der Ausstellung weggenommen werden.

XXII. Skizzen, Zeichnungen, Photographien oder irgend welche andere Abbildungen von Ausstellungs-Gegenständen können blos mit der Erlaubniss des Ausstellers und des General-Directors gemacht werden. Der General-Director jedoch kann die Erlaubniss ertheilen, Skizzen von den Bauten oder deren Theilen zu machen.

XXIII. Wegschaffung der Ausstellungs-Objecte. Sofort nach dem Schlusse der Ausstellung sollen die Aussteller mit der Hinwegnahme ihrer Effecten beginnen und dieselbe spätestens bis zum 31. December 1876 vollenden. Alle dann noch nicht fortgeschafften Gegenstände werden entweder von dem General-Director öffentlich verkauft und der Ertrag zur Erledigung der darauf haftenden Kosten verwendet, oder über dieselben, nach Beschluss der Centennial Commission, anderweitig verfügt werden.

XXIV. Jeder, der die Ausstellung beschickt, erkennt dadurch alle Regeln und Anordnungen für Aussteller an und verpflichtet sich, dieselben zu beobachten.

Besondere Regeln werden für die Ausstellung der schönen Künste, für die Organisirung der internationalen Jurys, die Ertheilung der Preise, den Verkauf von Gegenständen in den Ausstellungs-Gebäuden und für Punkte, welche in diesen Verordnungen nicht erwähnt sind, festgesetzt werden.

XXV. Alle Mittheilungen, die Ausstellung betreffend, sollen folgendermassen addressirt sein: „The Director-General, International Exhibition Philadelphia, Pa., United States of America."

Die Centennial Commission behält sich das Recht vor, diese Vorschriften zu erläutern oder zu ändern, wenn es im Interesse der Ausstellung nothwendig sein sollte.

Philadelphia, den 4. Juli 1874.

John L. Campbell, Secretair.

A. T. Goshorn, General-Director.

Vereins- und Personalnachrichten.*)

Das Ehrenmitglied der photographischen Gesellschaft, Herr Dr. Anton Schrötter Ritter von Kristelli, emer. Professor der Chemie an der k. k. technischen Hochschule in Wien, General-Secretair der kais. Akademie der Wissenschaften, k. k. Ministerialrath und Hauptmünzamts-Director in Pension, Mitglied vieler gelehrter Gesellschaften des In- und Auslandes, Comthur und Ritter des k. k. Franz-Josef-Ordens, Ritter des Ordens der eisernen Krone, Officier der französischen Ehrenlegion und des k. mexikanischen Guadeloupe-Ordens etc., ist am 15. April im 73. Lebensjahre einer Lungenentzündung erlegen. — Dr. Anton Schrötter gehörte zu den Proponenten und Gründern der photographischen Gesellschaft in Wien und wirkte seit dem Beginne ihrer Thätigkeit als Comitémitglied im Interesse derselben. Der Vorstand gab bei dem Leichenbegängnisse durch Niederlegung eines Kranzes im Namen der Gesellschaft der Verehrung und Dankbarkeit Ausdruck, welche alle Mitglieder dem Gelehrten und langjährigen Functionär zollten. Die Redaction dieses Blattes wird im photographischen Jahrbuch eine Skizze der Thätigkeit des um die Wissenschaft hochverdienten Mannes folgen lassen.

Wie wir vernehmen, wurde der auch in Wien seit der Weltausstellung wohl bekannte Schmelzmalereibesitzer und Email-Photograph, Herr Aug. G. Stender, vom Herzoge Ernst von Sachsen-Coburg-Gotha für seine Verdienste auf dem Gebiete der Email-Photographie und Photo-Chrysographie durch Verleihung der Verdienstmedaille für Kunst und Wissenschaft ausgezeichnet.

Das Mitglied der photographischen Gesellschaft, Herr J. B. Rottmayer in Triest, hatte die Ehre, Sr. k. und k. apost. Majestät bei Gelegenheit des letzten Besuches dieser Hafenstadt ein Album überreichen zu dürfen. Dasselbe enthält die ganze Collection der Aufnahmen von Sr. Majestät Kriegsmarine, von welchen 16 Blätter auch im k. k. österr. Museum für Kunst und Industrie ausgestellt sind. Se. k. und k. apost. Majestät liess Herrn J. B. Rottmayer als Beweis der allerhöchsten Anerkennung eine werthvolle Busennadel zusenden.

Miscellen.

Neues photographisches Papier. Unter diesem Titel theilt Dr Schultz-Sellack in den *Photogr. Mitth.* seine Versuche mit über die Benützung von Bromsilberpapier für den Copirprocess. Er weist nach, wie dabereits zu Anfang dieses Jahrhunderts bekannte Verhalten des mit Chlorsilber und Silbernitrat imprägnirten Papieres am Lichte durch Talbot's und Daguerre's Entdeckung wichtig wurde und durch die Einführung der Eiweiss- und Albuminschichten, in welchen die Färbung lebhafter erscheint, an Bedeutung gewann, wie man ferner die Gegenwart des Ueberschusses an Silbernitrat in diesen Schichten durch die Anwendung der Ammoniakräucherung entbehrlich machte und auch mit Hilfe der letzteren auf mit Silbercarbonat versetzten Albuminschichten Bilder erhalten konnte, die jedoch hart und nicht hinreichend gefärbt sind. Solches Papier erweist sich auch nach dem Waschen mit reinem Wasser noch empfindlich, indem ein Theil der Silberverbindung in unlöslicher

*) Um unliebsamen Reclamationen zu begegnen, erlaubt sich die Redaction dieser Zeitschrift zu bemerken, dass sie nicht in der Lage ist, die Auszeichnungen zu veröffentlichen, welche den Vereinsmitgliedern zukommen, wenn nicht die betreffenden Herren hievon die Anzeige machen. Sie stellt daher das Ersuchen um gefällige Benachrichtigung in jedem solchen Falle durch die Betheiligten.

Form vom Albumin zurückgehalten und erst durch das Natronhyposulfit entfernt werden kann. — Er hat gefunden, dass das Chlorsilber mit Vortheil durch das Bromsilber ersetzbar ist. Gegen die allgemeine Annahme, dass das erstere im Lichte schneller dunkel gefärbt wird als das letztere, überzeugte er sich, dass mit Bromsilber präparirtes Papier nach dem Räuchern bei Weitem empfindlicher ist als Chlorsilberpapier, dass Jodsilberpapier unter gleichen Verhältnissen nur eine schwache Färbung annimmt. Unter gewöhnlichen Negativen zeigt das Bromsilber mit Chlorsilber verglichen in der Hälfte, ja im Drittheil der Zeit unter den intensiven Lichtpartien bereits einen Eindruck, insbesondere tritt die höhere Lichtempfindlichkeit bei gedämpftem Liuht hervor und erhält man bei Petroleum- oder Gaslicht auf Bromsilber Eindrücke, während Chlorsilber kaum afficirt wird, was mit der verschiedenen Empfindlichkeit beider Präparate für die Spectralfarbe zusammenhängt. — Uebrigens spielt in dem Bromsilberpapier das Silbernitrat eine wichtige Rolle, daher es nicht gewaschen werden darf, auch ist die Ammoniakräucherung durchaus nothwendig. Die darauf erhaltenen Bilder lassen sich in alkalischen Goldbädern tonen und zeigen vorzugsweise Purpurtöne. — Das Bromsilberpapier erhält jedoch nicht vollkommen die intensive Färbung des Chlorsilberpapieres, insbesondere stellt sich bei langer Belichtung nicht die lebhafte metallisch schillernde Färbung ein. Für die Praxis dürfte daher das Albumin mit Brom- und Chlorverbindungen (2—3 Th. Chlornatrium auf 1 Th. Bromnatrium) zu versetzen sein. Solches Papier gibt bei harten Negativen weiche und intensiv gefärbte Abdrücke. — Das Bromsilber dürfte neben Chlorsilber im Positivprocess eine ebenso wichtige Rolle spielen, als es selbe bereits im Negativprocess neben dem Jodsilber erhalten hat.

Glasdruck und Glasätzerei. Mit der Einführung des mechanischen Glasdruckes gewann auch die Kunst, auf Glas zu ätzen, erst ihre wahre Bedeutung. Man ätzt das Glas ebenso wie Metallflächen, nur dass man statt der Salpetersäure zum Blankätzen Fluorwasserstoffsäure (Flusssäure), zum körnigen Aetzen oder Mattätzen Fluorammonium anwendet. Man ätzt sowohl auf weissem wie auf farbigem Glase. Auf weissem Glase ätzt man mit Fluorammonium-Lösung matte Muster auf blankem Grunde, auf farbigem, nämlich überfangenem Glase ätzt man die dünnfarbige Schichte durch, so dass an den geätzten Stellen keine Farbe mehr bleibt, sondern das Ornament bei der Durchsicht weiss erscheint. Der lithographische Glasdruck macht es nun möglich, den Deck- oder Schutzgrund in den feinsten Mustern mechanisch auf die Ueberfangschicht farbiger Gläser so rein und stark aufzudrucken, dass man die mit solchem Deckgrund bemusterten Glastafeln ohneweiters zum Aetzen in die Flusssäurebäder bringen kann. Durch das Aufdrucken des aus Asphalt und Mennige bestehenden Schutzgrundes wird das mühselige Ausradiren der Aetzzeichnungen überflüssig gemacht und die Kunst, in Glas malerisch zu ätzen, welche bis dahin mehr eine Spielerei war, wird nun zu einer Kunstindustrie für Massenproduction. Das Eingreifen des Aetzens in die Glasmalerei anstatt des alten Schleif- und Gravirverfahrens wird nunmehr ein geläufiges werden und das äusserste Raffinement in die Ausschmückung der Glasmalerei-Tableaux legen. Die zartesten Tüll- und Spitzenmuster können jetzt durch den Aufdruck des Schutzgrundes in den Farbdetails eingeätzt werden. — Dem Aetzen und Schleifgraviren nahe verwandt ist die neue amerikanische Erfindung, mittelst des constanten Stromes eines Sandgebläses durch Deckschablonen Muster in Ueberfangglas auszuwetzen. Dieses Verfahren, welches auf der Wiener Weltausstellung zum erstenmale in die Oeffentlichkeit trat, wird seine technische Vollendung erst dann bekommen, wenn es sich des Glassteindruckes als Hilfstechnik zum mechanischen Auftragen des Schutzgrundes bedient. Dann erst kann es gelingen, durch das Sandgebläse silberzarte Landschaften, selbst Miniaturbilder seidenartig mattweiss auf blankem Grunde in Fensterscheiben wie in Trinkgläser einzuschleifen. Der Glassteindruck und der Glaslichtdruck werden sich nicht auf das Gebiet der Kunstverglasungen, also auf das Fensterglas beschränken, sondern auch für Flaschen und andere Artikel der Hohlglasfabrication eine Zukunft haben und sich hier mit dem Porzellan- und Steingutdrucke begegnen. — Das Sandgebläse finden unsere Leser in dem III. Jahrgange des Photographischen Jahrbuches ausführlich beschrieben.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 4. Mai 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 35 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: 1. Genehmigung des Protokolles vom 6. April 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Scrutinium der Wahlzettel für die Jury, welche zur Beurtheilung der photographischen Ausstellung im k. k. österr. Museum für Kunst und Industrie berufen werden soll. — 3. Herr Professor Dr. Edmund Weiss: Ueber die Beobachtung des Venusdurchganges. — 4. Mittheilungen über die internationale Ausstellung in Philadelphia. — 5. Fragekasten.

Das Protokoll der Sitzung vom 6. April wird verlesen und ohne Bemerkung genehmigt.

Als neue Mitglieder werden angemeldet: durch Herrn Victor Angerer: Herr Lucian Mikiewicz, k. k. Artillerie-Lieutenant, Vorstand der photographischen Abtheilung im k. k. technischen und administrativen Militär-Comité; durch Herrn H. Ebeling: Herr H. Bäumer, Kunsthändler in Wien; durch Herrn Fritz Luckhardt: Herr E. A. Just, Dr. der Chemie und Fabrikant photographischer Papiere; durch Herrn J. Löwy: Herr Henri Crémière, Photograph und Redacteur in Paris; durch Herrn A. Moll: Herr Rudolf Freischmidt (Firma: Ferdinand Beyrich), Kaufmann in Berlin; durch Herrn J. A. Pregg: die Herren: Heinrich Berger, Photograph und Zeichner in Wien, Baron Schwarz jr. in Salzburg, F. Smertosch, Glashändler in Wien; durch den Vorstand: die Herren Basil Danilowitz, Photograph in Temesvár, Ruf & Dilger, Photographen in Freiburg i. Br., Frau Emilie Vogelsang, geborne Pauli, in Berlin.

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Ehrenmitgliede Herrn Hofrath Dr. Anton Schrötter Ritter von Kristelli einen ehrenden Nachruf. — Die Versammlung gibt ihrer Theilnahme durch Erheben von den Sitzen den gebührenden Ausdruck.

Der Vorsitzende überreicht die für die Wahl der Jury eingegangenen Wahlzettel und fordert die etwa anwesenden Aussteller auf, ihre Wahlzettel zu überreichen. Ueber Ersuchen des Vorsitzenden übernehmen die Herren Eppel, Kirsch und Pregg das Scrutinium.

Herr Professor Dr. E. Weiss bespricht hierauf in einem längeren Vortrage die Bedeutung und Beobachtungsweise der Venusdurchgänge. Er erläutert die Wichtigkeit der genauen Beobachtung des Vorübergehens der Venus vor der Sonne, da hiedurch der Massstab zur genauen Messung der Distanzen im Sonnensystem geboten wird. Der Sprecher vergleicht die im vorigen Jahrhundert für solche Beobachtung verwendeten Mittel mit den in unseren Tagen zur Verfügung stehenden Instrumenten und Methoden. Er hebt insbesondere die verbesserten Einrichtungen für astronomische Messungen, die Beobachtungen mit dem Spectroskop und die Apparate für die photographische Aufnahme der astronomischen Phänomene hervor. Er gibt eine Uebersicht der im Jahre 1874

zur Beobachtung von den verschiedenen Staaten ausgesandten Expeditionen (circa 70 an der Zahl), sowie der für die photographische Aufnahme getroffenen Dispositionen und erörtert die Vortheile, welche die neben den astronomischen Beobachtungen gemachten photographischen Aufnahmen darbieten. Der Sprecher bemerkt, dass nach den bisher eingelangten Nachrichten wohl ungefähr zwei Dritttheile der Expeditionen mit Erfolg den Venusdurchgang beobachtet haben, dass jedoch genaue und zuverlässige Nachrichten erst in der Folge veröffentlicht werden dürften, bis das gesammte Beobachtungs-Materiale aufgearbeitet und zusammengestellt sein wird. Zum Schlusse vergleicht er das Beobachtungsgebiet dieses interessanten Phänomens in den Jahren 1874 und 1882 und spricht die Hoffnung aus, dass in dem letzteren Jahre auch Oesterreich sich in höherem Masse an den Beobachtungen betheiligen wird.

Der Vorsitzende spricht Herrn Professor Dr. Weiss für die von der Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommene Mittheilung den wärmsten Dank aus.

Der Vorsitzende verliest die dem Protokolle beiliegende Zuschrift des k. k. Handelsministeriums*) und theilt mit, dass er in Folge einer mit den Comitémitgliedern gepflogenen Besprechung der ersten Sitzung der Commission für die Ausstellung in Philadelphia als Vertreter der photographischen Gesellschaft beiwohnte. In dieser Versammlung wurde das Programm, betreffend die Förderung und Unterstützung der Betheiligung Oesterreichs bei der Ausstellung in Philadelphia**) berathen und

---

*) Auf Grund des Gesetzes vom 3. April 1875, R.-G.-Bl. Nr. 54, betreffend die Subventionirung der Theilnahme an der im Jahre 1876 in Philadelphia stattfindenden internationalen Ausstellung, habe ich die Bildung eines Comités in Aussicht genommen, welches die Aufgabe haben wird, die Theilnahme an dieser Ausstellung zu organisiren.

Unter der Voraussetzung, dass die in Betracht zu ziehenden Verhältnisse der Gesellschaft die Betheiligung an der gedachten Ausstellung erwünscht erscheinen lassen, lade ich die Gesellschaft ein, zu der für Dienstag den 27. l. M., Vormittags 11 Uhr, im Sitzungssaale des Handelsministeriums stattfindenden Versammlung von Vertretern der betheiligten Corporationen einen Delegirten zu entsenden.

Aufgabe dieser Versammlung wird sein: Feststellung des Programmes, betreffend die Förderung und Unterstützung der Theilnahme an der Ausstellung in Philadelphia, Präcisirung der Massnahmen, welche durch die Nothwendigkeit der binnen kürzester Frist zu erfolgenden Raumanmeldung bedingt sind, und Bestimmung des im Interesse der vollständigen Durchführung Vorzukehrenden.

Da die Frage der Theilnahme an der Ausstellung überhaupt vom Standpunkte unserer Interessen aufzufassen ist, glaube ich schliesslich die Bemerkung beifügen zu sollen, dass für die Beschickung nur exportfähige Artikel in's Auge zu fassen sein dürften.

Wien, am 9. April 1875.

In Vertretung des k. k. Handelsministers:
Der k. k. Ackerbauminister
Chlumecky.

An die photographische Gesellschaft in Wien.

**) Programm, betreffend die Förderung und Unterstützung der Theilnahme Oesterreichs an der Weltausstellung in Philadelphia 1876.

1. Behufs Organisirung der Theilnahme Oesterreichs an der Weltausstellung in Philadelphia und Mitwirkung zu dem Ende, um die Ausstellung für

ein Executiv-Comité eingesetzt, in welches der Sprecher als Vorstand der Gesellschaft berufen wurde. In einer späteren Zuschrift vom

---

unseren Export möglichst nutzbar zu machen, hat das Handelsministerium eine eigene Commission (Central-Commission) einberufen, bestehend aus Delegirten sämmtlicher Handelskammern, des k. k. Museums für Kunst und Industrie, der Künstlergenossenschaft, der photographischen Gesellschaft, des österr.-ungar. Exportvereines, des österr. Ingenieur- und Architektenvereines, dann des niederösterreichischen Gewerbevereines in Wien.

2. Die Central-Commission hat zunächst das Erforderliche zu veranlassen, um binnen kürzester Frist die Raumanmeldung in Philadelphia vornehmen zu können, und hat seinerzeit dem Handelsministerium bezüglich der zu entsendenden Berichterstatter und Jurymitglieder Vorschläge zu machen.

3. Die Central-Commission wählt bei ihrem ersten Zusammentritte aus ihrer Mitte ein kleineres, aus sechs Personen bestehendes Comité (Executiv-Comité), dem das Handelsministerium einen seiner Beamten beiordnet.

Dieses Comité hat das Recht, noch vier Mitglieder, auch ausser der Central-Commission, zu cooptiren.

4. Aufgabe dieses Comités ist:

Den Verkehr mit unserer officiellen Vertretung in Philadelphia, beziehungsweise der amerikanischen Ausstellungs-Commission, zu vermitteln;

bezüglich des Transportes, bezüglich Transportermässigungen, Versicherung, Ueberwachung, Ausstattung der Ausstellungsräume, Anfertigung der Schränke u. s. w. das Geeignete vorzukehren;

den Ausstellern die gewünschten Auskünfte zu geben oder zu vermitteln und

die Verrechnung zu pflegen.

Das Executiv-Comité bestellt den Secretär und das Hilfspersonale des Bureaus in Wien, dann die zwei Beamten des Bureaus in Philadelphia; es verfasst den Ausstellungs-Katalog, die etwaigen Druckschriften, Tabellen, graphischen Darstellungen etc.

Dasselbe ist ferner berechtigt, den nach Philadelphia entsendeten Commissär mit Instructionen zu versehen, welche die thunlichste Nutzbarmachung der Ausstellung vom Standpunkte unseres Exportes zum Gegenstande haben.

Das Executiv-Comité entscheidet inappellabel über die Annahme oder Nichtannahme von Anmeldungen.

5. Das Executiv-Comité ist beschlussfähig, wenn wenigstens die Hälfte seiner Mitglieder anwesend ist und beschliesst durch die absolute Mehrheit der Anwesenden.

Der Obmann oder Obmann-Stellvertreter des Executiv-Comités zeichnet mit dessen Schriftführer Namens der „Commission für die Weltausstellung in Philadelphia 1876".

6. Auf Grund des Gesetzes vom 3. April d. J., R.-G.-Bl. Nr. 54, stellt das Handelsministerium der Central-Commission, respective dem Executiv-Comité, den Betrag von 150.000 fl., und zwar für das laufende Jahr 50.000 fl., zur Verfügung.

Diese Summe wird dem Executiv-Comité in Theilbeträgen gegen vom Obmann oder Obmann-Stellvertreter unterfertigte Quittungen ausgefolgt.

7. Nach erfolgter Abwicklung der Ausstellung hat das Executiv-Comité eine detaillirte, mit allen nothwendigen Belegen versehene Rechnung über sämmtliche Einnahmen und Ausgaben zu legen.

8. Die Aussteller haben die Kosten für die Schränke, Stellagen etc., dann die Versicherungs-, Aufstellungs- und Transportspesen zu tragen.

Die definitive Abrechnung vorbehalten, wird der auf diese Posten entfallende Betrag seitens des Executiv-Comités dem Aussteller nach erfolgter Anmeldung in seiner ungefähren Höhe bekannt gegeben, und ist derselbe 14 Tage darnach beim Executiv-Comité zu erlegen.

Interessen der österreichischen Photographen möglichst zu wahren. Der Sprecher hält dafür, dass die Einberufung einer besonderen Versammlung zur Entgegennahme von Anmeldungen wohl nicht von besonderem Erfolge begleitet sein und es demnach zweckmässiger erscheinen dürfte, im Wege des Privatverkehres mit einzelnen hervorragenden Photographen die wünschenswerthe Beschickung anzubahnen, umsomehr, als die nächste statutenmässige Plenarversammlung der Gesellschaft erst am 1. Juni, also nach Schluss des Anmeldungstermines, stattfindet. Bezüglich der Unterstützung, welche für die Werke der bildenden Kunst der Künstlergenossenschaft in Aussicht gestellt wurde, bemerkt der Vorsitzende, dass selbe durch eine Provision von 10 Percent von dem Verkaufspreise der Kunstobjecte getilgt werden soll und demnach nur als ein Vorschuss betrachtet werden kann.

Nach Schluss der längeren Debatte bringt der Vorsitzende auf Grundlage derselben folgende Anträge zur Abstimmung: 1) Der Vorstand wird ermächtigt, eine Collectiv-Ausstellung der Mitglieder der photographischen Gesellschaft sowie der sich anschliessenden Photographen Oesterreich-Ungarns anzumelden. — 2) Der Vorstand hat für die möglichste Gleichstellung der Photographen hinsichtlich der Begünstigungen, welche der Kunstgenossenschaft gewährt wurden, zu sorgen. — 3) Der Vorstand wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Comité über einen Betrag von 500 fl. zu verfügen gegen Refundirung von Seite der an der Ausstellung sich betheiligenden Photographen. — Alle Anträge werden einstimmig angenommen. *)

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die von Herrn Heinrich Eckert in Prag ausgestellten Chromo-Lithographien, welche mit Hilfe des Lichtdruckes auf Grundlage des bereits früher veröffentlichten Verfahrens (Photogr. Corr. X. Bd. pg. 177) hergestellt sind. Er spricht Herrn Eckert für seine rastlosen und erfolgreichen Bestrebungen die Anerkennung aus.

Der Vorsitzende legt ferner die bisher ausgegebenen fünf Nummern der seit 3. April l. J. in Berlin erscheinenden Zeitschrift: „Photographische Wochenschrift“ vor und bemerkt, dass die Bestrebungen der Gesellschaft in dieser Publication bisher eine dankenswerthe Unterstützung gefunden haben.

Der Vorsitzende verliest das dem Protokolle beiliegende Begrüssungsschreiben des in Bremen neu constituirten photographischen Vereins **)

*) Wir verweisen auf die Beilagen des Protokolles und auf die Notizen pg. 130 dieses Heftes. Anmerk. der Redaction.

**) Geehrter Herr! Der unterzeichnete Vorstand erlaubt sich Ihnen die Anzeige zu machen, dass hier am 20. Jänner d. J. ein Photographischer Verein gegründet wurde, zur Zeit circa 30 Mitglieder zählend, Sitz desselben im Kaisersaale des Gewerbehauses. — Das gute Einvernehmen unter den hiesigen Photographen und deren Strebsamkeit lässt uns hoffen, dass der Verein gedeiht und wie bisher so stets mit warmem Interesse alle wichtigen, der Photographie nützenden Fragen fördern wird. — Leider ist es bei einer so geringen Zahl von Mitgliedern nicht möglich, Ihnen unsere Verhandlungen gedruckt einsenden zu können, was jedoch angestrebt wird. — Vorläufig müssen wir uns darauf beschränken, Ihnen Erfolge von besonderem Werth durch Handschreiben mitzu-

und bemerkt, dass derselbe stets auf das freundliche Entgegenkommen der Schwestergesellschaft in Wien rechnen kann.

Im Fragekasten wird folgende Anfrage vorgefunden: „Ist Jemand ein Mittel bekannt, beim Einstellen auf der matten Tafel eine gleichmässige Unschärfe zu erzielen?“ — Herr Fritz Luckhardt bemerkt, dass dieses Ziel wohl durch die verschiedenen über die Erzielung der sogenannten Denier-Effecte sowohl in dem Organe der Wiener als der Berliner Gesellschaft publicirten Vorschläge erreicht werden dürfte. — Herr V. Angerer erwähnt, dass er erst in jüngster Zeit durch die Bemerkungen eines sein Atelier besuchenden Fremden veranlasst wurde, nach erfolgter scharfer Einstellung eine unmerkliche Verschiebung der Cassette vorzunehmen, wodurch er ein weiches, sehr harmonisches und hiedurch die Retouche fast vollständig entbehrlich machendes Bild erzielte. — Herr J. Gertinger macht darauf aufmerksam, dass er oft in der zweiten Hälfte der Exposition die Blende herauszieht und dadurch den Effect erzielt, welchen der Fragesteller zu wünschen scheint.

Der Vorsitzende theilt das Resultat des Scrutiniums der Jury-Wahlzettel mit. Es wurden 59 Wahlzettel übergeben, wovon 3 wegen mangelhafter Ausfüllung zurückgelegt werden mussten. Es entfallen auf die Herren Fritz Luckhardt 50, Dr. E. Hornig 44, A. von Melingo 40, J. Gertinger 24, Victor Angerer 23, Dr. J. Székely 19 Stimmen. Für den Fall, dass einer der sechs Herren die Wahl ablehnen sollte, theilt der Vorsitzende mit, dass ferner auf die Herren C. Haack 15, J. Löwy 12 und Oscar Kramer 10 Stimmen entfielen.

Herr Löwy spricht den Wunsch aus, dass das Publicum durch entsprechende Anzeigen auf die Ausstellung im k. k. Museum aufmerksam gemacht werde. In gleichem Sinne spricht sich Herr Gertinger aus mit dem Bemerken, dass die Wiener Aussteller sich bereit finden dürften, im eigenen Interesse die Kosten zu bestreiten. — Der Vorsitzende erwähnt, dass die Platzgelder zur Bestreitung von Annonce-Gebühren nicht hinreichen dürften und dass demnach wohl eine Subscription einzuleiten und auch nur die Publication in einigen der gelesensten Blätter in das Auge zu fassen wäre.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Oscar Kramer: 30 Stereoskopbilder. Italienische Alpen von J. Lamy.

Von Herrn H. A. Eckert in Prag: Farbendruck, mittelst der Phototypie erzeugt.

---

theilen. — Indem wir Sie ersuchen, dieses zur Kenntniss Ihrer geehrten Gesellschaft zu bringen, mit Hochachtung

Der Verein für Photographie in Bremen.

Der Vorstand besteht aus den Herren: L. Herzog, Präsident; E. Wolffram, Vicepräsident; J. Herzog, Secretär (Bremen, Bracke 26). Briefe sind an den Letzteren zu richten.

Photo-Relief-Druck.

Wir finden unter diesem Titel in *Anthony's Photographic Bulletin* folgende Beschreibung eines angeblich von L. E. Lewy und David Bachrach jun. in Baltimore ausgeübten patentirten Verfahrens, welches gute Resultate geben soll.

1. Die Gelatine wird in Wasser zur Consistenz einer dicken Gallerte gelöst, so dass sie bei gewöhnlicher Temperatur erstarrt. Vor dem Gebrauche muss sie durch Erwärmen verflüssigt werden. Hiezu kommt eine gesättigte Lösung von Kalium- oder Ammonium-Bichromat, um die Schichte lichtempfindlich zu machen. Die Quantität dieses Zusatzes ist von der Temperatur und von der Beschaffenheit des zu reproducirenden Objectes abhängig. In manchen Fällen ist die Anwendung von gewöhnlichem Leim statt der Gelatine vorzuziehen. — 2. Das Gemisch wird auf eine früher gereinigte Glasplatte in solcher Menge gegossen, dass eine dicke Schichte erstere gleichförmig bedeckt. Die Stärke der Schichte ist auch von der Natur des zu reproducirenden Objectes abhängig und muss um so bedeutender sein, als das Relief höher sein soll. Die Schichte lässt man entweder durch Verdunsten trocknen oder durch mässiges Erwärmen in einem Trockenkasten. — 3. Die trockene Schichte wird nunmehr unter einem entsprechend dichten Negativ an der Sonne exponirt (wie solche gewöhnlich zur Reproduction linearer Zeichnungen benützt werden). Die Strahlen müssen die Platte vollkommen senkrecht treffen, daher ist dafür Sorge zu treffen, dass alles Seitenlicht abgehalten wird, wodurch die Schichte seitwärts afficirt würde. Die Exposition muss sorgfältig überwacht und kann leicht zu lange fortgesetzt werden. Sie wird wenigstens $^1/_2$ Stunde in der Sonne dauern. Jene Stellen, welche vollkommen weiss bleiben sollen, müssen auf dem Negativ gedeckt werden. Durch eine Exposition von 2—5 Stunden im zerstreuten Lichte, welches jedoch durch einen langen Kasten zugeführt werden muss, wird die Einwirkung auf die Chromgelatine vollendet. Hiedurch wird die Chromsäure vollständig reducirt und die Schichte an den vom Lichte getroffenen Stellen vollkommen unlöslich, selbst an den feineren Partien der Zeichnung, und können alle Linien wiedergegeben werden. — 4. Nach der Exposition wird die Glastafel mit einem Wachsrande umgeben, um das Ablösen der Schichte von der Glasfläche zu verhindern. — 5. Um das theilweise Quellen der Schichte zu bewirken, wird dieselbe in Wasser getaucht. Die Einwirkung des Wassers muss nach der Stärke der Schichte, nach der Quantität des zur Sensibilisirung genommenen Chromates in der Weise regulirt werden, dass schliesslich noch eine gewisse Menge des Salzes für die nachfolgende Operation zurückbleibt. — 6. Die Schichte, welche noch etwas Bichromat enthält, wird aus dem Wasser gehoben und in eine Lösung von Silbernitrat übertragen, worin das Quellen vollendet wird, was sich durch die in Folge der Einwirkung des Silbernitrates auf das Chromat hervorgebrachte rothe Färbung zeigt. Die Silberauflösung erhöht das Relief und befördert die Schärfe desselben, das gebildete Silberchromat liefert ferner die Grundlage für die folgende Operation. — 7. Die Schichte wird nunmehr unter einem Wasserhahne gewaschen und in eine Eisenvitriollösung

getaucht. Diese Lösung ist angesäuert, um die Bildung des Metallniederschlages zu befördern. Man lässt das Eisensalz so lange einwirken, bis von der Rückseite der Glasplatte die Zeichnung in rothen Linien auf grauem oder dunklem Grunde deutlich wahrnehmbar ist. Eine metallische Unterlage wird auf diese Art erzielt, welche gleichförmig in der ganzen Masse der Schichte vorhanden ist und nicht blos auf der Oberfläche sich befindet. Dieser Umstand ist eine wesentliche Bedingung des Erfolges und muss wohl berücksichtigt werden. Eine andere wesentliche Wirkung auf die Schichte besteht darin, dass dieselbe hiedurch zum Gerinnen gebracht oder gegerbt wird, wodurch selbe die nachfolgenden Operationen ohne Verletzung aushält. (Das Schwellen kann auch in einer Alaun-, Tannin-, Ferridsulfat- oder einer anderen Lösung hervorgebracht und der Silberniederschlag dann erzeugt werden.) — 8. Die Platte wird aus dem Eisenvitriolbade genommen, reichlich mit fliessendem Wasser gewaschen und hierauf mit einer verdünnten Lösung von Schwefelkalium übergossen. — Diese Operation, wodurch die Schichte schwarz gefärbt wird, setzt man so lange fort, bis alles Silber gleichförmig in Schwefelsilber umgewandelt ist. — 9. Unter gewissen Verhältnissen ist die Schichte für die Elektrotypie hinreichend vorbereitet und wird in das Kupfervitriolbad eingehängt, um einen Niederschlag von metallischem Kupfer herzustellen. — 10. Um das leichte und rasche Anfallen des Kupfers auf der mit Schwefelsilber überzogenen Schichte zu fördern, wird selbe nach dem Trocknen mit Graphit überzogen. Derselbe wird von dem Schwefelsilber leicht aufgenommen und lässt sich eben so glänzend aufbürsten wie auf Wachs. — 11. Die Platte wird nunmehr durch Drähte oder andere geeignete Vorrichtungen in dem galvanischen Trog mit der Batterie verbunden, wodurch nach den Verhältnissen der Kupferniederschlag mehr oder weniger rasch erfolgt. — 12. Unter gewissen Verhältnissen lässt sich der Kupferniederschlag nicht leicht von der Gelatineschicht ablösen, sondern haftet so fest an derselben, dass er sich leicht abschuppen würde. Um das Brechen oder die Beschädigung der Kupferplatte zu verhindern, wird die Glasplatte mässig erwärmt, wodurch die Kupferplatte sich leicht vom Glase ablöst und die Gelatineschichte mitzieht. Durch Eintauchen in eine concentrirte Lauge wird die Gelatine aufgelöst und die Platte gehörig gereinigt.

Als besondere Eigenthümlichkeiten des Processes heben die Patentträger folgende Momente hervor: 1. Das Vollenden des Schwellens der Gelatine in einer Silbernitrat-Lösung, nachdem die Operation im Wasser eingeleitet wurde. — 2. Das Ausfällen von metallischem Silber auf der Oberfläche und in der gesammten Masse der Gelatineschichte. — 3. Die Anwendung von Schwefelsilber als Elektricitätsleiter. — 4. Die Herstellung einer Relief-Druckplatte durch die oben beschriebenen Operationen und durch genaue Einhaltung der Reihenfolge derselben.

Die Ausbildung der Photographen.

Löbliche Redaction! Ein verehrtes Mitglied der Wiener Gesellschaft hat in Nr. 132 Ihres geschätzten Blattes einem Wunsche Ausdruck ge-

geben, welchen gewiss jeder dem Fortschritte huldigende Fachgenosse bereits seit geraumer Zeit hegt und der auch wiederholt in officiellen Berichten Ausdruck fand, so z. B. in den Berichten über die Ausstellung in London vom Jahre 1871, über die Ausstellung österreichischer Kunstgewerbe, welche bei Eröffnung des k. k. Museums für Kunst und Industrie stattfand, in den Berichten der Handelskammer. Erlauben Sie einem warmen Vertreter der angeregten Idee auf einige Umstände hinzudeuten, welche wohl erwogen werden müssen, bevor man an die Durchführung eines solchen Planes in einer der angedeuteten Weisen geht.

In erster Linie dürfte die Frage berechtigt erscheinen nach der Theilnahme, welche das Unternehmen in den Kreisen finden dürfte, für welche selbes bestimmt sein soll. Auf die Gefahr hin, mich zu irren, spreche ich hier die Ansicht aus, dass der Bildungsdrang unter unseren Standesgenossen theilweise ein geringer ist, theilweise aber auch durch die Sorge um das tägliche Brod zurückgedrängt wird. In dieser Beziehung glaube ich aus meiner Erfahrung ein Factum als Beleg aufführen zu können. Wiederholt wurde mir von einsichtsvollen Photographen die Wichtigkeit eines Zeichenunterrichtes für die Negativretouche dargelegt und dabei bemerkt, dass das Zeichnen von Händen, Gesichtstheilen, Draperien von den Hilfskräften unserer Ateliers geübt werden sollte. Sehen wir, wie eine hiezu gebotene Gelegenheit bereits benützt wird. Im zweiten Jahre besteht nunmehr eine vom Unterrichtsministerium in das Leben gerufene allgemeine Zeichenschule, an deren Spitze ein tüchtiger Professor steht, welcher Maler ist und selbst auch mehrere Jahre die Photographie ausübte, so dass er mit den Bedürfnissen unseres Standes vollkommen vertraut ist. Wie viele Photographen benützen diesen Unterricht? Nach den mir vorgelegten Ausweisen waren im Vorjahre 2, im laufenden Schuljahre 4 Photographen eingeschrieben, wiewohl der Unterricht Abends ertheilt wird, also zu einer Tageszeit, zu welcher unsere Collegen in der Regel ihre Kräfte nicht mehr der Arbeit im Atelier widmen*). Wird etwa ein zu anderer Tageszeit ertheilter Zeichenunterricht

*) Das für die allgemeine Zeichenschule erlassene Reglement dürfte wohl unsere Standesgenossen vom Besuche nicht abschrecken. Dasselbe lautet: „1. Der Zeichensaal ist für die Zwecke des Unterrichtes stets 1/4 Stunde vor der festgesetzten Unterrichtszeit geöffnet. — 2. Jeder Schüler verpflichtet sich bei der Aufnahme, den Unterricht während des ganzen Schuljahres fleissig zu besuchen und sich anständig zu benehmen. — Dispensen von einem Theile der Unterrichtszeit können über Ansuchen von dem Leiter oder Lehrer der Schule ertheilt werden. — 3. Verhinderungen am Schulbesuch sind sofort anzuzeigen. Dauern dieselben durch 14 Tage ohne genügende Entschuldigung, so wird der Schüler als ausgetreten betrachtet. — 4. Für vorkommende Beschädigung an Lehrmitteln oder anderen Gegenständen ist Ersatz zu leisten. — Das Schulgeld, welches 5 fl. per Schuljahr beträgt, ist in einzelnen Raten zu 1 fl. für 2 Monate bei dem Leiter der Zeichenschule im Vorhinein zu entrichten. Dasselbe kann aber auch für das halbe oder ganze Schuljahr auf einmal erlegt werden. — 6. In besonders berücksichtswürdigen Fällen können Schüler über Ansuchen von der Entrichtung des Schulgeldes von Seite des k. k. Unterrichtsministeriums befreit werden. — 7. Die Aufnahme der Schüler findet in den ersten Tagen des Schuljahres statt und wird so lange fortgesetzt, als der Raum des Zeichenlocales es gestattet. — 8. Jeder Schüler, welcher den Unterricht regelmässig besuchte und das vorgeschriebene Lehrziel erreicht hat, erhält auf sein Verlangen über seine Verwendung ein Abgangszeugniss."

lebhafter besucht werden? Ich glaube auch dann nicht, wenn er an einer „Photographen-Akademie“ ertheilt wird, denn der eine muss verdienen, der andere scheint sich Rückert's Rondeau zum Wahlspruche genommen zu haben:

„Wie meiner Kinder Gelalle
Gefallen meine Lieder mir alle,
Wenn ich mir selbst gefalle.
Wenn ich mir selbst gefalle,
Gefallen meine Lieder mir alle
Wie meiner Kinder Gelalle.“

Ich will hiemit nicht gegen die Gründung einer Bildungsanstalt für Photographen oder gegen die Organisation einer besonderen Abtheilung für letztere an einer der jüngst bezeichneten Institute sprechen, sondern nur darauf hinweisen, dass die Besucher einer sogenannten Photographen-Akademie wohl in der Regel vermöglichere Leute und dass selbe daher nicht zahlreich sein dürften.

Ebenso wie mit dem Zeichenunterricht dürfte es auch mit anderen Disciplinen gehen, welche an dem bezeichneten Bildungsinstitute gelehrt werden sollen. Unsere Collegen kümmern sich in der Regel sehr wenig um chemische Grundsätze und Reactionen und verlangen eben vom Chemiker ein Collodium, das stets gut arbeitet, oder einen Hervorrufer der ohne Rücksicht auf die Exposition und andere Umstände stets Bilder vollkommen ausgezeichnet und ohne Schleier gibt, sie halten es oft für überflüssig, entweder die Anfangsgründe der Chemie zu studiren, oder durch eigenes Denken sich störende Erscheinungen zu erklären. Manche unserer Collegen kaufen lieber um schweres Geld das Recht, eigenthümliche Methoden, die Photographien zu bearbeiten, oder eigentlich zu verarbeiten (wie dies z. B. hinsichtlich des Wan-der-Weyde-Processes der Fall ist), als dass sie durch Besuch von Gallerien, durch Lesen von Kunstblättern und kunstgeschichtlichen Werken, durch Uebung im Zeichnen, durch Studium der Optik und der photographischen Chemie sich die Fähigkeit erwerben, ihren Erzeugnissen den Stempel der Unanfechtbarkeit, der Vollkommenheit in künstlerischer und technischer Beziehung aufzudrücken.

Meine Ansicht ist demnach, dass in erster Linie die Gründung eines Versuchsateliers mit allen Mitteln und Kräften anzustreben ist, dass, wenn dasselbe in Gang gebracht wurde, die Curse über die bereits in dem trefflichen Aufsatze des Herrn Professor Vogel erwähnten Disciplinen vorzubereiten wären, dass jedoch alle Freunde und eventuellen Förderer des Unternehmens vorläufig sich nicht übertriebenen Erwartungen bezüglich des Erfolges hingeben dürfen. Ein Institut, wie Herr Prof. Vogel es wünscht, soll eine neue Generation von Photographen heranbilden, bedarf jedoch auch einer neuen Generation derselben.

Dem nach meinen Anschauungen organisirten Institute dürfte übrigens neben der von dem ausgezeichneten Fachmanne vorzugsweise betonten Richtung auch die wichtige Aufgabe zufallen, die Anwendung der Photographie in den verschiedenen Zweigen wissenschaftlicher Forschung zu pflegen, zu lehren und hiedurch segensreich zu wirken. — Ich behalte mir vor, demnächst das Verhältniss eines solchen Institutes zu den staatlichen Unterrichtsbehörden und zur Gesellschaft zu besprechen. x. y.

Zum Pigmentdruck.*)

II. Belichtung. III. Uebertragung. IV. Entwicklung.

Belichtung. Das Pigmentpapier, welches in der früher beschriebenen Weise angefertigt und sensibilisirt ist, wird unter einer gewöhnlichen Matrize belichtet. Es muss vor seiner Verwendung gut getrocknet sein, indem es sonst an der Matrize anhaftet, wodurch letztere mehr oder weniger beschädigt werden kann. Selbstverständlich wird die präparirte Seite in unmittelbaren Contact mit der Bildseite der Matrize gebracht. Die Belichtung erfolgt im zerstreuten Tageslicht durch 5 — 15 Minuten unter Zuhilfenahme eines Photometers, dessen nähere Beschreibung Boivin in nächster Zeit veröffentlichen dürfte. — Wollte man nun ohne Hilfe dieses Instrumentes eine Copie auf Pigmentpapier herstellen, so kann man einen Anhaltspunkt für die Dauer der Belichtung finden, indem man zuerst eine Copie auf Chlorsilberpapier anfertigt und hiebei die Einwirkung des Lichtes unterbricht, wenn das Bild ohne Fixirung die volle Kraft erreicht hat. Der dritte, unter Umständen der vierte Theil der Zeit, welche hiezu erfordert wurde, wird zur Herstellung einer Copie auf Pigmentpapier genügen. — Doch kann bei diesem Verfahren die Sicherheit des Erfolges nicht verbürgt werden, und ist die Anwendung des Photometers für die regelmässige Durchführung des Processes unumgänglich nothwendig.

Aufziehen auf das Uebertragungspapier. Nach vollendeter Belichtung wird das Pigmentpapier in der Dunkelkammer mehrmals mit Wasser gewaschen und schliesslich unter Wasser in der Weise mit Albuminpapier in Contact gebracht, dass die coagulirte Albuminschichte des letzteren der mit Farbe überzogenen Seite des ersteren zugewendet ist. Man legt nunmehr das Papier auf eine Glasplatte und bewirkt mit einem Kautschukwischer den innigen Contact an den Flächen. Schliesslich bringt man die Glasplatte in einen Copirrahmen und setzt selbe darin durch einige Zeit einem mässigen, jedoch gleichförmigen Druck aus, worauf man zum Entwickeln schreiten kann.

Verschiedene Arten der Uebertragung des Bildes. Da man von einem gewöhnlichen Negativ ein verkehrtes Bild erhält, muss man nach Boivin, um selbes in richtiger Stellung zu erhalten, entweder, wenn nur eine Uebertragung gemacht werden soll, das Negativ auf der Rückseite der Glasplatte herstellen**) oder eine doppelte Uebertragung vornehmen.

Doppelte Uebertragung. Will man von einem Negativ ein Bild in richtiger Stellung durch doppelte Uebertragung erhalten, so reibt man eine früher gut gereinigte Glasplatte mit einem Flanellbausch ab,

*) Siehe Photographische Correspondenz Nr. 130 pg. 47.

**) Wir ersehen bei dieser Gelegenheit wieder, wie wenig in Frankreich die Methode der Herstellung von Copie-Negativen in verkehrter und richtiger Stellung mit Hilfe des Einstaubverfahrens sich Bahn gebrochen hat. Wir verweisen abermals bezüglich dieses Gegenstandes auf die früheren Jahrgänge unserer Zeitschrift, und zwar vorzugsweise 1866 Bd. III Nr. 30 pg. 286 und Sitzungsbericht Nr. 29 pg. 283, ferner 1874 Bd. XI Nr. 116 pg. 8.
Anmerk. der Redaction.

welcher mit einer Lösung von Wachs in Benzin oder Petroleumäther befeuchtet ist; nach dem Verdunsten vertheilt man durch Reiben mit einem trockenen Flanellbausch die kleine Menge Wachs gleichförmig auf der Platte. Die so vorbereiteten Platten werden vor Staub geschützt aufbewahrt und unmittelbar vor dem Gebrauch mit altem photographischen Collodion, das man durch Aether-Alkohol recht dünnflüssig gemacht hat, überzogen. Die präparirte Platte legt man in eine mit Wasser gefüllte Schale, bringt das insolirte Pigmentpapier nach dem Waschen auf die Collodionschichte, zieht die Platte mit dem Papier aus dem Wasser, versichert sich des vollkommenen Contactes durch Streichen mit dem Wischer und schreitet dann zum eigentlichen Hervorrufen. Es ist jedoch vorzuziehen, die Platte mit Saugpapier zu belegen und durch kurze Zeit einem schwachen, jedoch gleichförmigen Drucke auszusetzen. — Nach dem Entwickeln und Fixiren mit Alaunlösung wird das Bild gelatinirt oder nicht. Im ersteren Falle bringt man die Glasplatte mit dem Bilde in eine lauwarme Gelatinelösung von 6 %, zieht sie heraus, lässt die Gelatine erstarren und überträgt unmittelbar darauf die Glasplatte in eine Schale mit Wasser, bedeckt das Bild mit dem Papier, welches als definitive Unterlage dienen soll, nimmt die Platte mit dem Papier aus dem Wasser, befördert das Aneinanderhaften durch Streichen mit dem Kautschukwischer und lässt schliesslich an der Luft trocknen, worauf sich das Bild entweder von selbst abhebt oder leicht abgezogen werden kann, wenn man es an einer losgelösten Ecke anfasst und mässig zieht. Man kann auch mit Erfolg Ricinusöl, Wachs oder Stearinsäure, in Alkohol gelöst, verwenden. Mit Hilfe dieser Methode der doppelten Uebertragung erhält man Copien, welche mit den auf Chlorsilberpapier hergestellten concurriren können, welche ferner gleichzeitig in die richtige Stellung und gelatinirt werden, sich ferner besonders für Visitportraite eignen. Will man jedoch Kupferstiche reproduciren und ein schönes Matt erhalten, so darf man weder mit Collodion überziehen, noch mit Gelatine, sondern man muss als definitive Unterlage ein Papier benützen, das mit Gelatine überzogen ist, die mit Alaun unlöslich gemacht wurde.

Entwicklung. Die Entfernung des durch das Licht nicht afficirten Theiles der Gelatine, sowie des beigefügten Pigmentes erfolgt mit heissem Wasser, dessen Temperatur nach der Belichtungsdauer regulirt wird. Je länger letztere war, desto heisseres Wasser muss verwendet werden, und umgekehrt muss minder heisses Wasser zur Verwendung kommen, wenn die Belichtung von kurzer Dauer war. Boivin empfiehlt, wenn die Uebertragung der Copie direct auf die definitive Unterlage erfolgen soll, die fest aneinander haftenden Blätter in eine flache Schale aus Zink zu bringen, in welcher das heisse Wasser enthalten ist. In kurzer Zeit trennen sich die Papiere, worauf das Pigmentpapier beseitigt und das Bild zur Entfernung des Farbeüberschusses in der Schale belassen wird. Das Wasser wird nunmehr wiederholt gewechselt und schliesslich das vollkommen reine Bild mit einer Alaunlösung von 3 % fixirt. — Um ein auf Glas übertragenes Bild zu entwickeln, ist die Anwendung einer verticalen Cuvette aus Zink zu empfehlen, in welcher mehrere Rinnen zum Einschieben der Glasplatten

angebracht sind, so dass mehrere Bilder gleichzeitig entwickelt werden können.

Während des Entwickelns können oft Zufälle eintreten, denen man begegnen muss, da sonst das Bild verloren ist. Die Partien nämlich, welche den weissen Stellen des Bildes entsprechen, quellen oft in hohem Masse an und platzen schliesslich. Man begegnet leicht diesem Uebelstande, indem man die Temperatur des zur Entwicklung benützten Wassers nicht plötzlich wechselt, da sonst gleichsam das Gleichgewicht gestört und ein Misserfolg heibeigeführt würde. — Die Folgen einer zu langen oder zu kurzen Exposition können nicht unerheblich durch einfache Kunstgriffe corrigirt werden. Erweist sich das Bild zu schwach, so kann man es durch eine verdünnte Lösung von übermangansaurem Kali verstärken*); ist das Bild hingegen durch eine übermässige Exposition zu dicht und unklar, so kann man es abschwächen, indem man es durch kurze Zeit in eine heisse oder kalte Cyankaliumlösung von 2% legt und hierauf in sehr heissem Wasser wäscht.

Weltausstellung in Philadelphia.

Wir befinden uns in der angenehmen Lage, zwei Actenstücke zu veröffentlichen, welche für jene unserer verehrten Leser, die sich an der erwähnten Ausstellung betheiligen, von Interesse sind. Wie aus dem einen derselben hervorgeht, wurde für die Prämiirung ein System in Aussicht genommen, welche ein eingehendes Studium der einzelnen Objecte durch die Preisrichter voraussetzt und den bei früheren Weltausstellungen geäusserten Klagen über das Vorgehen der Jury abhelfen soll. Auch ist der Grundsatz, die Jurymitglieder von Seite des die Ausstellung veranstaltenden Landes zu honoriren, bisher bei Weltausstellungen nicht zur Anwendung gekommen. Wir erwarten, dass zu diesem Reglement noch weitere Erläuterungen folgen werden, insbesondere über den Umstand, ob die Preisrichter eines Departements oder einer Gruppe über die Berichte collegiale Berathungen pflegen werden, oder lediglich das Urtheil des einzelnen Berichterstatters, respective Preisrichters massgebend ist. Nicht minder wichtig erscheint es, dass die Befugnisse der Centennial-Commission bezüglich der definitiven Zuerkennung der Preise klar gelegt werden. In jedem Falle ist dringend zu empfehlen, dass jeder Aussteller durch möglichst eingehende und richtige Darstellung der Productionsverhältnisse den Preisrichtern das zur richtigen Beurtheilung wünschenswerthe Materiale bietet. Wir hatten erst jüngsthin Gelegenheit zu erfahren, wie durch solche Daten eine Leistung, welche vielleicht sonst nicht beachtet worden wäre, an Bedeutung gewann.

Grundsätze für die Zuerkennung der Preise.

1. Die Preise werden zuerkannt auf Grundlage schriftlicher Berichte, welche durch die Unterschrift ihrer Verfasser bekräftigt sind.

*) Siehe Photographische Correspondenz Nr. 129 pg. 84.

2. Zweihundert Preisrichter werden zur Ausarbeitung dieser Berichte bestellt werden, von diesen wird die eine Hälfte dem Auslande angehören, die andere Hälfte aber aus Bürgern der Vereinigten Staaten bestehen. Dieselben werden auf Grundlage ihrer bekannten Eigenschaften und ihres erprobten Charakters gewählt und Sachverständige in den Departements sein, welchen sie zugetheilt werden. Die dem Auslande angehörigen Mitglieder dieses Körpers werden von der Commission jedes Staates bestellt in Gemässheit der Vertheilung und Zuweisung, welche in der Folge mitgetheilt werden wird. Die Preisrichter aus den Vereinigten Staaten werden durch die Centennial-Commission bestellt.

3. Der Betrag von 1000 Dollars wird jedem bestellten Preisrichter zur Bestreitung der persönlichen Auslagen ausgezahlt.

4. Die Berichte und zuerkannten Preise müssen durch Verdienste begründet werden. Als Grundlage der Verdienste soll dienen die Erwägung bezüglich der Originalität, der Erfindung, der Entdeckung, des Nutzens, der Qualität, der Geschicklichkeit, der Arbeit, der Tauglichkeit für den betreffenden Zweck, der Anwendung für öffentliche Bedürfnisse, der Oekonomie und des Preises.

5. Jeder Bericht muss der Centennial-Commission, sobald er vollendet ist, zur endgiltigen Preiszuerkennung und Veröffentlichung übergeben werden.

6. Die Preiszuerkennungen erfolgen endgiltig durch die Centennial-Commission der Vereinigten Staaten in Uebereinstimmung mit der Congress-Acte. Die Preise bestehen aus einem Diplom mit einer gleichförmigen Bronce-Medaille und aus dem Specialberichte der Preisrichter über den Gegenstand der Preiszuerkennung.

7. Jeder Aussteller erhält das Recht, den ihm zugestellten Bericht zu verbreiten und zu veröffentlichen, doch behält sich die Centennial-Commission der Vereinigten Staaten das Recht, alle Berichte zu veröffentlichen und über dieselben in der Weise zu verfügen, welche sie im öffentlichen Interesse als die geeignetste hält, ferner die Berichte zusammenzustellen und als Erinnerung an die Ausstellung zu vertheilen.

Revidirtes Calendarium.

Die ausländischen Commissionen haben die endgiltigen Angaben über den Raumbedarf zu machen vor dem oder am 1. Juni 1875.

Die ausländischen Commissionen haben die Pläne der Raumvertheilung und das Verzeichniss der Aussteller zu überreichen vor dem oder am 1. December 1875.

Der Einlass der Ausstellungsgüter beginnt am 5. Jänner 1876.

Der Einlass der Ausstellungsgüter endigt am 19. April 1876.

Der unbelegte Raum verfällt am 26. April 1876.

Schluss der Ausstellung am 10. November 1876.

Die Austellungsgüter müssen entfernt werden bis zum 31. December 1876.

Mit Bezug auf die Beschickung der Weltausstellung in Philadelphia von Seite der Photographen Oesterreich-Ungarns verweisen wir auf die im Protokolle der Plenarversammlung enthaltenen Beschlüsse*), sowie auf die demselben beigeschlossenen Actenstücke und ersuchen, die betreffenden Anmeldungen baldigst dem Vorstande der Gesellschaft zukommen zu lassen. Die besonderen Verhältnisse, welche der Transport zur See herbeiführt, insbesondere die nothwendige Verpackung in Blech, sowie die Vortheile, die man durch grössere Colli erzielt, macht es nothwendig, dass alle Photographien spätestens im Laufe des Novembers in Wien einlangen. Bezüglich der möglichst zweckmässigen und ökonomischen Art der Verglasung und Einrahmung sind Verhandlungen im Zuge. In jedem Falle erscheint es passend, conform den Bestimmungen, welche in neuerer Zeit bei der Beschickung von Kunstausstellungen zur Gel-

*) Siehe dieses Heft der Photogr. Corresp. pag. 122.

tung kamen, ovale und runde Rahmen völlig auszuschliessen. Wichtig erscheint ferner die getrennte Verpackung der Glastafeln, da sonst im Falle des Zerbrechens einer derselben sowohl die Photographien als die Rahmen leicht Schaden leiden können. Auch wäre eine möglichst ähnliche und einfache Einrahmung anzustreben.

Neue Portrait-Formate.

Fast gleichzeitig kommen uns aus Amerika und England Proben von drei neuen Portrait-Formaten zu, denen die Namen: Promenade-Portrait, Boudoir-Portrait und Imperial-Portrait beigelegt wurden. Aus dem Umstande, dass alle drei Formate nicht sehr von einander abweichen, liesse sich allenfalls der Schluss ziehen, dass ein Bedürfniss für ein derartiges Format vorliege. Doch hierüber werden ja unsere geehrten Leser selbst urtheilen. Jedenfalls sind die Formate untereinander so ähnlich, dass man unmöglich alle einführen kann, vielmehr betrachten müssen wird, welches das geeignetste ist. Das amerikanische Promenade-Portrait ist 150 Mm. hoch und 75 Mm. breit und von einem marmorartigen Rande umgeben, der an den Seiten 12 Mm., oben und unten 9 Mm. breit ist. Die ganze Papiergrösse des Bildes ist demnach 168×99 Mm. Dies Format ist ausschliesslich nur für Stehportraite in ganzer Figur verwendbar, das Portrait an sich kann des schmalen Formates wegen nicht grösser werden als ein Cabinet-Portrait, auch sind die Verhältnisse von Höhe und Breite, 2:1, durchaus nicht schön zu nennen. — Günstiger erscheint das Imperial-Format. Hier ist das Bild $8^1/_2 \times 6^1/_2$ Zoll engl. (216×165 Mm.), der Carton 10×7 Zoll engl. (254×177 Mm.). Abel Lewis in Douglas ist der Urheber dieses Formates. — Das Boudoir-Format hat folgende Verhältnisse: das Bild ist $7^3/_4$ Zoll engl. hoch und $4^3/_4$ Zoll engl. breit (190×120 Mm.); der Carton $8^1/_4 \times 5$ Zoll engl. (210 × 127 Mm.). Beim Aufkleben bleibt unten ein Rand von einem halben Zoll für die Firma, gerade wie bei Visitkarten. Valentin Blanchard in London schreibt uns, dass das Boudoir-Portrait bei ihm häufig gefordert werde, er berechne das halbe Dutzend mit 2 Guineen, während er für ein halbes Dutzend Cabinetkarten eine Guinea nehme. (1 Guinee gleich $21^1/_2$ Mark, also sechs Boudoir-Portraite 43 Mark.) Albums, Fassungen und Rahmen für das Boudoir-Format sind in London schon zu kaufen.

Besondere Apparate zur Aufnahme dieser Bilder sind nicht erforderlich. Ein Dreizöller oder Vierzöller und eine Camera mit verschiebbarer Cassette für zwei Bilder auf einer Platte von 27×21 Cm. ist Alles, was man braucht. In England werden grosse Anstrengungen gemacht, das Boudoir-Portrait in Aufnahme zu bringen. Die bekannte Firma Marion hat schon Albums und Fassungen anfertigen lassen. (Phot. Archiv.)

Vereins- und Personalnachrichten.

Herr Professor Dr. H. Vogel, der verdienstvolle Vorstand des Vereins zur Förderung der Photographie, welcher bisher als ausserordentlicher Lehrer an der kön. Gewerbe-Akademie zu Berlin fungirte, ist zum ordentlichen Lehrer an dieser Anstalt ernannt worden.

Herr Ph. Remelé, Begleiter der Rohlfs'schen Expedition nach der libyschen Wüste, ist von Sr. königl. Hoheit dem Khedive der Medjidsche-Orden verliehen worden.

Herr Alois Mioni in Pola hatte die Ehre, Sr. k. und k. apost. Majestät bei Gelegenheit des letzten Besuches dieses Kriegshafens ein Album, eine Collection von Aufnahmen der ärarischen Bauten, Alterthümer der Stadt, Kriegsschiffe enthaltend, überreichen zu dürfen. Als Beweis der allerhöchsten Anerkennung geruhte Se. Majestät vor der Abreise Herrn Mioni einen werthvollen Ring zustellen zu lassen.

Rejlander-Fonds. Um das Andenken des unserer Kunst zu früh entrissenen Oscar Gustav Rejlander zu ehren, wurde in London ein Comité con-

REPRODUCTION EINER METALLWAARE

von

VICTOR ANGERER.

Copie-Negativ und Lichtdruck von C. H. Jacobi in Neuendorf bei Co

bemerkt, dass er mit Erfolg bei längeren Expositionen Glycerin anwendete. Herr Gertinger empfiehlt die Platte auf der Rückseite mit nassem Papier zu belegen oder dem Collodium etwas Wasser zuzusetzen.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Oscar Kramer: 2 Blatt Moment-Aufnahmen: Canal-Grande bei der Ankunft Sr. Majestät des Kaisers von Oesterreich.

Von Herrn A. Angerer in Wien: Reproductionen nach alten Stichen.

Von Herrn Grafen Plater in Wien: Eine Collection von Aufnahmen der Stadt Kiew und ihrer Umgebung aus dem Atelier des Photographen De Mezer.

Von Herrn A. Lönborg in Kopenhagen: Gruppirungen von Brustbildern mit den betreffenden Unterschriften.

Ueber partielle Reproduction von Gruppenbildern.

„Der Vortheil treibt das Handwerk", sagt ein altes Sprichwort. Eingedenk dessen wende ich seit einiger Zeit eine Methode bei gewissen Reproductionen an, die bei ihrer Einfachheit und leichten Ausführung sich von selbst auf das vortheilhafteste empfiehlt. Soll z. B. aus einem Gruppenbilde eine Person, wie dies oft gewünscht wird, als Brustbild heraus copirt werden, so ist dies, wenn die betreffende Person gerade zufälligerweise recht viel glatten Hintergrund um sich herum hat, selbstverständlich nicht schwierig. Aber in anderen Fällen gestaltet sich die Sache für den Photographen viel unangenehmer, so z. B. wenn etwa hart neben dem Kopfe ein zweiter sich befindet, oder eine Sessellehne, ein Vorhang oder dergleichen störend in den Weg tritt. In diesem Falle bleibt in der Regel nichts anderes übrig, als diese unliebsamen Sachen in der Matrize abzudecken und seine Zuflucht zu einem sogenannten chemischen Hintergrund zu nehmen. Jeder Photograph dürfte bei dieser Manipulation traurige Erfahrungen gesammelt haben, denn wird dieselbe nicht von einer geübten Hand ausgeführt, so erhält man z. B. wenn die Schablone nicht sehr genau angebracht war, durch das so leichte Verschieben derselben zweierlei Ränder, einen weissen und einen schwarzen; den ersten lässt man sich wohl noch eher gefallen, aber mit dem schwarzen ist dann auch der Ausschuss fertig und man hat das Vergnügen, wieder die Operation anfangen zu können. Ausserdem sind und bleiben mir die Reproductionen mit in dieser Art angebrachten Hintergründen, auch wenn sie noch so gut ausgeführt wurden, immer verhasst, da der glatte chemische Hintergrund gegen die körnige Reproduction (besonders, wenn das Bild stark vergrössert werden musste) im Charakter ganz verschieden ist und ungefähr so dazu passte, als wenn in einen alten abgetragenen Rock ein ganz neues Stück Stoff eingesetzt wird.

Um nun auf den eigentlichen Gegenstand zurückzukommen, so behelfe ich mich in solchen Fällen in der folgenden einfachen Weise: Nachdem ich von dem Kopfe eine möglichst genaue Pause gemacht habe, übertrage ich diese auf einen unaufgezogenen Abdruck mit glattem, sehr reinem Hintergrund, in welchem der Ton mit dem aufzunehmenden Bilde harmonirt und später nicht zu dunkel wirkt. Hierauf schneide ich mit

einem scharfen Federmesser das dem Kopfe entsprechende Stück heraus, bestreiche das zurückbleibende Blatt dünn mit Kleister und klebe es auf das ganze zu copirende Bild auf. Hiebei bemerke ich, dass diese Schablone nicht kleiner sein darf, sondern eher über das Bild hinausreichen soll. Das Ganze wird dann noch halb feucht schwach satinirt.

Bei der Aufnahme hat man nun darauf zu achten, das zu copirende Bild so in das Licht zu stellen, dass die Schattenlinien möglichst hiebei aufgehoben werden. Nach der Aufnahme legt man das Original in eine Schale mit Wasser, worauf die Schablone sich in kurzer Zeit ablösen lässt. Das von der Schablone befreite Original wird später in etwas feuchtem Zustande abermals satinirt, wenn nöthig etwas nachretouchirt und kann dem Besteller somit in dem früheren Zustande zurückgestellt werden.

Zu empfehlen ist, sich für den oben angegebenen Zweck einige Hintergründe anzufertigen und zwar z. B. lichtere, dunklere oder im Tone verlaufende oder besser gesagt, solche, in welchen der Ton nicht ganz gleich ist und allmälig nach abwärts abnimmt, wodurch die Wirkung bedeutend erhöht werden kann. E. Riewel.

Neuere Studien über den Emulsionsprocess.

I. Jodsilber-Emulsion; II. Jod- und Bromsilber-Emulsion; III. Chlorjodbrom-Emulsion.

Carey Lea veröffentlicht nach einer längeren Unterbrechung seit einigen Monaten in dem *Brit. Journ. of Phot.* eine neue Reihe von interessanten Untersuchungen über den Emulsionsprocess, welche wir hiemit unseren Leser mit dem Wunsche bringen, dass selbe sich dem Studium dieses interessanten und wichtigen Verfahrens eifrig widmen und uns ihre Wahrnehmungen mittheilen mögen. Den Reigen dieser Mittheilungen eröffnet Carey Lea mit einem Aufsatze, der den Titel führt: *„Emulsions of Jodide and Jodo-Bromide of Silver“* in Nr. 774 oberwähnter Wochenschrift.

I. Jodsilber-Emulsionen. Während sich bisher mit grosser Leichtigkeit Brom- und Chlorsilber-Emulsionen herstellen liessen, haben die Versuche, mit Jodsilber eine Emulsion herzustellen, keine befriedigenden Resultate gegeben. Gaudin, welcher zuerst vorschlug, eine Emulsion mit einem Silberhaloid unter dem Namen *„Photogene“* zu bereiten, spricht von Versuchen, welche er mit einer Jodsilber-Emulsion angestellt hat. Doch innerhalb der 14 Jahre, welche seitdem verflossen sind, wurde die Angelegenheit als unpraktisch bei Seite gelegt. Sobald sich Jodsilber im Collodion bildete, fiel es sofort auf den Boden und war so gut wie gar nicht in Suspension zu erhalten. Wird eine Silberlösung in Jod oder Jodbrom-Collodion gegossen, so fällt der sich bildende Niederschlag sofort zu Boden und zwar so vollständig, dass die darüber stehende Flüssigkeit oft ganz klar erscheint. Einige Versuche, welche Carey Lea in letzter Zeit mit Silberhaloiden anstellte, brachten ihn zu der Ueberzeugung, dass Jodsilber haltende Emulsionen jedenfalls sehr vortheilhaft wären und veranlassten ihn zu untersuchen, in welcher Weise die Suspension des Jodsilbers zu erzielen sein dürfte. Er fand bald, dass mit Hilfe einiger

Zusätze zum Collodion, so z. B. Terpentin, Zimmtöl u. s. w., recht gut Emulsionen zu erzielen sind. Doch ergab sich bald die Entbehrlichkeit solcher Zusätze und zeigte sich, dass die Schwierigkeiten bei Herstellung einer Jodsilber-Emulsion nur eingebildete waren. Um eine Bromsilber-Emulsion herzustellen, braucht man nur ein bestimmtes Quantum Silberlösung in ein bromirtes Collodion zu giessen und ein wenig zu schütteln. Mit einem jodirten Collodion erhält man jedoch auf diese Weise keine Emulsion; der Niederschlag fällt in einem halbkrystallinischen, halbkäseartigen Zustande zu Boden und in der oben stehenden klaren Flüssigkeit schwimmen deutlich wahrnehmbare Jodsilber-Krystalle. Dieser Umstand lässt wohl scheinbar wenig Hoffnung, doch hat man nur nöthig, die Mischung durch zwei Minuten (was mehr als genügend ist) kräftig zu schütteln, um eine vollständig verwendbare Emulsion herzustellen. Die Veränderung, welche mit dem Niederschlage vor sich geht, ist sehr merkwürdig. Derselbe verliert vollständig seinen flockigen, krystallinischen Zustand und vertheilt sich ausserordentlich fein in der ganzen Flüssigkeit. Zugleich verändert sich auch die Farbe. War das Silber im Ueberschuss vorhanden, so zeigt sich der Niederschlag vor dem Schütteln entschieden gelb, jedoch nach demselben in der fertigen Emulsion vollständig weiss. Uebergiesst man mit der Flüssigkeit im erst erwähnten Zustande eine Platte, so bekommt man eine körnige gelbe Schicht. Giesst man jedoch die fertige Emulsion, welche nur durch das zwei Minuten andauernde Schütteln erzielt wurde, auf eine Glasplatte, so erhält man eine Schicht, die wie ein Blatt Papier weiss ist. Durch längeres Stehen bekommt die Emulsion mehr Körper und nach etwa einer halben Stunde gibt sie eine blassgelbe Schicht. Diese Schichten sind so fein und homogen wie die der jetzt gebräuchlichen Bromsilber-Emulsionen und für den Experimentator höchst interessant. Eine Jod-Emulsion bietet vor einer Brom-Emulsion einige entschiedene Vortheile. Jodsilber leidet nicht so wie Bromsilber durch Irradiation oder Reflexion von der Rückseite der Platte; man hat daher kaum nöthig, dieselbe anzuschwärzen. Jodsilber bildet sich ferner weit schneller als Bromsilber; 15 Minuten, nachdem man das Silber zugesetzt hat, ist die Emulsion so weit fertig, dass sie filtrirt werden kann. Sie fliesst leicht und schnell durch das Filter und kann dann sogleich gebraucht werden. Das Silber bleibt nach Carey Lea in einer Jod-Emulsion ebenso gut in Suspension wie in einer Brom-Emulsion, da er bisher nicht beobachtete, dass das eine mehr Neigung zeigte, zu Boden zu fallen, als das andere.

Carey Lea nahm zu seinen ersten Versuchen 7 Grn. (0·4375 Grm.*) Jodammonium auf die Uz. (30 Grm.) Collodion, sensibilirte mit 12 Grn. (0·75 Grm.) Silbernitrat, die in Alkohol gelöst waren. Nach sechsstündigem Stehen schien die Emulsion kaum ein gutes Resultat zu geben, und zwar nicht wegen einer Einbusse hinsichtlich der Empfindlichkeit, als vielmehr scheinbar wegen der Störungen bezüglich der Herstellung der entsprechenden Dichte, was überhaupt die Hauptschwierigkeit bei

*) Wir gebrauchen folgende Abkürzungen: Uz. = Unze, Dr. = Drachme, Grn. = Gran, Grm. = Gramm, Th. = Theil, Centm. = Centimeter, V. = Volum, L. = Liter.

Jod-Emulsionen zu bilden scheint. Wird Silberjodid ohne Bromid verwendet, so ist dem Zusatze von Königswasser eine Beimengung von Essigsäure zum Präservativ vorzuziehen und zwar von nicht mehr als $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) zu 5 Uz. (150 Grm.) des Bades. (Hiebei hat Carey Lea die in Amerika unter Nr. 8 verkaufte Essigsäure, welche der englischen Beaufoy-Essigsäure entspricht, im Auge. Dieselbe ist etwas schwächer als der Eisessig.) Es erscheint kaum nothwendig zu bemerken, dass eine Platte, die mit Silberüberschuss und ohne Königswasser hergestellt wurde, bei Anwendung eines neutralen Präservatives Schleier geben würde. — Das Präservativ wurde für die Versuche hergestellt aus 8 Uz. (240 Grm.) Wasser, 1 Uz. (30 Grm.) einer dicken Gummilösung (die Concentration ist nicht wichtig), $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) von präparirtem Albumin (hergestellt durch Schlagen von Eiweiss mit dem gleichen Volum Wasser unter Zusatz von 5 Tropfen der oberwähnten Essigsäure auf jedes Ei) und $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) einer alkoholischen Tanninlösung zu $12^1/_2\,\%$. Die Substanzen müssen in der angeführten Reihenfolge gemischt werden, da sonst ein käsiger Niederschlag sich bildet und das Bad nach dem Filtriren seine wesentlichen Eigenschaften eingebüsst hat. Der Zusatz von $^1/_4$ Uz. ($7^1/_2$ Grm.) einer alkoholischen Gallussäurelösung von $12^1/_2\,\%$ kann noch vor dem Zusatz der Tanninlösung erfolgen oder auch als nicht wesentlich unterbleiben. — Das Hervorrufen erfolgt bei richtiger Exposition besser mit einem alkalischen als sauren Entwickler, doch ist der Vorgang hiebei von dem bei Bromsilber-Platten üblichen verschieden. Der Zusatz einer verzögernden Substanz ist nicht erforderlich, daher das Bromkalium nicht förderlich, sondern sogar nachtheilig wäre, da nicht die geringste Neigung zur Schleierbildung bei alleiniger Anwendung von Pyrogallussäure und kohlensaurem Ammoniak beobachtet wurde. Aus demselben Grunde kann auch das kohlensaure Ammoniak reichlicher angewendet werden als bei den Bromplatten. Wurde beim Hervorrufen nicht die gehörige Intensität erzielt, so kann mit Silberlösung in gewöhnlicher Weise verstärkt werden. Ueber die Empfindlichkeit der mit Jodsilber-Emulsion präparirten Platten gegenüber den mit Bromsilber-Emulsion hergestellten war Carey Lea nach den ersten Versuchen nicht in der Lage, ein sicheres Urtheil zu fällen, indem noch ein grosses Feld für Versuche hinsichtlich der Verhältnisse der Jodsilber-Emulsion mit und ohne Zusatz von Bromsilber offen steht. Unmittelbar nach den ersten Versuchen sprach jedoch Carey Lea bereits die Ansicht aus, dass die Empfindlichkeit der Jodsilber-Emulsion durch Chlorsilber wesentlich erhöht werden dürfte.

II. Jod- und Brom-Emulsion. Zur Erhärtung der oben ausgesprochenen Ansicht wurden Versuche und zwar mit günstigem Erfolg angestellt. Bezüglich der combinirten Jodbromsilber-Emulsion bemerkt Carey Lea, dass Collodion, welches Bromid und Jodid enthält, mit Silbernitrat sehr leicht Emulsionen gibt. Die Erscheinungen sind dieselben, wie bei der Anwendung von Jodverbindungen für sich, indem die gebildeten Silberverbindungen sich rasch zu Boden setzen, jedoch nach kurzem und heftigem Schütteln sich in der Flüssigkeit vertheilen, eine tadellose Emulsion geben und darin suspendirt bleiben, ohne die Neigung zu zeigen, sich zu Boden setzen. Dieses Resultat erzielte Carey Lea nicht

nur mit dem von ihm selbst präparirten Collodion, sondern auch mit einem aus dem Handel bezogenen Bromjod-Collodion, das leicht eine gute Emulsion und eine sehr empfindliche Schicht gab.

III. Chlorjodbrom-Emulsionen. Carey Lea hat unter diesem Titel im *Brit. Journ. of Phot.*, Bd. XXII, Nr. 775, pg. 122, einen Aufsatz veröffentlicht, der die Aufmerksamkeit der Fachmänner erweckt. Er verweist zuförderst auf eine Mittheilung Taylor's in dem *Brit. Journ. Photogr. Almanac*, nach welcher man mit Kennett's Gelatine-Emulsion Platten erzeugt, welche bezüglich ihrer Empfindlichkeit alle bisher mit Collodion-Emulsion erzielten Resultate übertreffen, so dass Trockenplatten hergestellt werden können, welche mit den nassen vollkommen concurriren. Es wurde sogar behauptet, dass die letzteren die ersteren an Empfindlichkeit weit übertreffen. Ja Kennett selbst bemerkte bei der Vorlage von Transparentbildern auf Glas, dass selbe durch eine Exposition von 5—10 Secunden bei Gaslicht erzielt werden. Carey Lea behauptet nunmehr in jüngster Zeit, auch dieses Resultat übertroffen zu haben und hinreichend exponirte Transparentbilder bei Gaslicht in Einer Secunde erzielt zu haben. Das Bild entsteht sogleich und braucht nicht verstärkt zu werden. Dasselbe erlangt rasch die gewünschte Intensität und die Einwirkung ist so regelmässig, dass durch die verlängerte Einwirkung des alkalischen Entwicklers allein, ohne Anwendung der Verstärkung mit Silberauflösung, die doppelte Intensität erzielt werden kann. Unter einem dichten Negativ wird man wohl etwas länger exponiren müssen, aber bei stark transparenten Negativen genügt die Exposition von einer Secunde, um ein Bild zu erhalten, das sich durchaus nicht unterexponirt erweist. Als einen anderen Vortheil der nach der neuen Methode präparirten Platten hebt Carey Lea hervor, dass die Platten auch ohne Nachtheil eine längere Exposition ertragen; so wurden unter denselben oder gleichartigen Negativen Platten durch 1, 4 und 30 Secunden exponirt und gaben alle so ausgezeichnete Resultate, dass es schwer war, unter den drei Platten eine Wahl zu treffen. Durch diesen Spielraum eignen sich die Platten sowohl für Arbeiten, welche sehr schnell ausgeführt werden müssen, als auch für Landschaftsaufnahmen. Nur eine allzu übertrieben lange Exposition wird zu vermeiden sein. Das bisher Gesagte bezieht sich wohl nur auf Platten, die mit einem Ueberschuss von salpetersaurem Silberoxyd präparirt wurden. Doch scheint die Methode auch für Platten mit einem Ueberschuss von Bromiden der Alkalimetalle verwendbar zu sein. Carey Lea ist übrigens der Ansicht, dass die Empfindlichkeit der Chlorbrom-Platten nicht gebührend gewürdigt wurde. Die Platten, welche er nach den im Jahre 1874 veröffentlichten Vorschriften*) präparirte, indem er auf die Unze (31·1 Grm.) Collodion statt 2 Gran (0·125 Grm.) Kobaltchlorür, dieselbe Menge Kupferchlorid zusetzte, gaben bei einer Exposition von 4 Secunden hinreichend exponirte durchsichtige Matrizen.

A. Emulsion mit einem Ueberschuss von Silbernitrat. Zu jeder Unze (30 Grm.) eines Rohcollodion, aus 3 Theilen Alkohol und 5 Theilen Aether (beide concentrirt) und 8 Grn. (0·50 Grm.) Pyro-

*) Siehe Photogr. Correspondenz 1874. Bd. XI. Heft 122 pag. 137.

xylin bereitet, bringt man 8 Grn. (0·50 Grm.) getrocknetes Bromcadmium, $2^1/_2$ Grn. (0·186 Grm.) Bromammonium, 2 Grn. (0·125 Grm.) Jodammonium und 2 Tropfen Königswasser. Diese Mischung wird durch Zusatz von 24 bis 25 Grn. (1·50—1·565 Grm.) Silbernitrat sensibilisirt, worauf noch 2 Grn. (0·125 Grm.) Kupferchlorid zugefügt werden. Dieses Präparat würde, vor der Sensibilisirung zugesetzt, durch Bildung von Jodkupfer das Collodion schwarz färben. Da das Chlorkupfer auch in kaltem Alkohol sehr leicht löslich ist, so ist die Herstellung einer grösseren Menge der Lösung zu empfehlen, etwa aus 16 Grn. (1 Grm.) Kupferchlorid in 1 Uz. (30 Grm.) Alkohol, wovon dann 1 Dr. (3.75 Grm.) zu 1 Uz. (30 Grm.) Collodion gebraucht wird. Die obige Menge der Salze und des Königswassers zerlegt etwas mehr als 20 Grn. (1.25 Grm.) Silbernitrat, daher 4—5 Grn. (0·25—0·31 Grm.) im Ueberschuss bleibt, was nahezu dem Ueberschuss entspricht, welchen Carey Lea bereits im Jahre 1870 empfohlen hat. Collodion, das ungefähr 1 Jahr alt ist, verträgt vollkommen die erwähnte Menge der Silberhaloide, frisches Collodion dürfte hingegen eine zu dicke Emulsion geben und müsste in diesem Falle dann mit Rohcollodion verdünnt werden. Aether darf nur zugesetzt werden, wenn die Emulsion durch Verdunsten eingedickt ist. Man kann übrigens dem Collodion 1 bis 2 Tropfen einer Jodtinctur zusetzen, so dass es die Farbe des Xereweines erhält. Denselben Effect erzielt man durch braunes Jodammonium, doch ist ein Ueberschuss zu vermeiden, da die Platte in diesem Falle sich minder empfindlich zeigt.

Als Präservativ empfiehlt Carey Lea folgende Mischung: 1 Uz. (30 Grm.) einer dicken, mit etwas Zucker versetzten Lösung von arabischem Gummi, je $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) des präparirten Albumin und einer Lösung von 60 Grn. (3·75 Grm.) Gallussäure in 1 Uz. (30 Grm.) Alkohol, welche in der angegebenen Reihenfolge zu 6 Uz. (180 Grm.) Wasser gebracht werden. Man kann auch noch Tannin in einer $12^1/_2$ percentigen Lösung, jedoch zuletzt zufügen. Die mit Collodion überzogenen Platten werden in das Präservativ getaucht, ohne früher gewaschen zu werden.

Entwickelt wird auf alkalischem Wege nach den Vorschriften, welche Carey Lea bereits früher gab, jedoch unter Zusatz von etwas mehr Bromkalium. Für eine Platte von $6^1/_2 \times 8^1/_2$ Zoll (16.5 × 21.5 Ctm.) giesst man $^1/_2$ Dr. (1·875 Grm.) einer alkoholischen Lösung von Pyrogallussäure zu $12^1/_2$ Percent in 4 Uz. (120 Grm.) Wasser, übergiesst damit die in einer Schale befindliche exponirte Platte und bewegt die Schale hin und her, so dass die Flüssigkeit sich gleichförmig auf der Platte vertheilt. (Die Entwicklung in der Schale sichert eine vollkommene Durchzeichnung des Bildes bis an den mit der Kautschuklösung bestrichenen Rand. Die Entwicklung auf der Platte hingegen kann nur für nasse Platte empfohlen werden, oder für trockene, wenn man auf die Details am Rande verzichtet.) Wenn das Bild hervortritt, fügt man kohlensaures Ammon und Bromkalium hinzu und bald darauf 1 Dr. (3·75 Grm.) der Lösung von kohlensaurem Ammon. Die Entwicklung erfolgt sodann leicht und gleichförmig, die Platte nimmt sehr gleichförmig an Intensität zu, bis der gewünschte Effect erreicht ist. Carey Lea bemerkte niemals einen Misserfolg. In neuerer Zeit pflegt er auf 4 Uz.

(120 Grm.) des Entwicklers ungefähr $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) einer dicken, mit etwas Zucker versetzten Gummilösung, wie solche zum Präservativ benützt wird, zuzusetzen, wodurch eine noch grössere Gleichförmigkeit und Sicherheit erzielt wird. Carey Lea ist der Ansicht, dass bei dem Emulsionsverfahren die Entwicklung mit Pyrogallussäure allein nicht zu empfehlen ist, da bei ungenügender Exposition kein Resultat erzielt wird, ja dass beim Hervortreten des Bildes ohne Zuhilfenahme des Alkali eine Ueberexposition stattfand, wodurch grosse Aufmerksamkeit in den folgenden Operationen nothwendig wird.

Carey Lea bemerkt noch, dass er stets die Ränder der Platte mit einer Lösung von Kautschuk überzieht und einen Unterguss nicht anwendet, indem die in der bezeichneten Weise hergestellten Platten, wie es scheint, das Wasser und die fixirenden Agentien nicht in der Weise unter die Collodionschichte eindringen lassen, wie bei den Chlorbrom-Platten. Es ist merkwürdig, wie sehr eine kleine Menge Jod die Collodionschichte modificirt. Die Chlorbrom-Platten, welche in der früher beschriebenen Weise (s. Photogr. Corr. XI, Nr. 122, pag. 137) präparirt sind, geben Negative, welche den mit nassem Collodion erzielten und mit Eisenverbindungen entwickelten sehr ähnlich sind. Sie erscheinen im reflectirten Lichte grau, im durchgelassenen braun. Der Zusatz von 2 Grn. (0·125 Grm.) Jod ändert die Verhältnisse vollständig, indem nicht nur die Empfindlichkeit eine dreifache ist, sondern auch die Färbung schwarz ist. In der Durchsicht erscheint das Bild fast schwarz und dunkel mit den zartesten Halbtönen, die den schönsten Effect geben. Man erhält so vollkommen durchsichtige Bilder, die keiner Tonung bedürfen. Die Bilder widerstehen auch besser den fixirenden Agentien als die mit Chlorbrom-Emulsion erzielten und werden ferner, wenn sie verstärkt wurden, durch dieselben kaum an Intensität verlieren. Uebrigens ist ein schwaches Fixirbad zu empfehlen, welches noch immer ziemlich rasch wirkt. Mit einer Lösung von 2 Uz. (60 Grm.) unterschwefelgsaurem Natron in 1 Gallone (4·54 Liter) wird eine Platte in 2 Minuten vollkommen fixirt.

B. Chlorjodbrom-Emulsion ohne Silbernitrat-Ueberschuss. Die Vorschrift zu dieser Emulsion ist genau wie die vorhergehende, nur entfällt das Königswasser und wird weniger Silbernitrat genommen. Zur Sättigung braucht man in diesem Falle genau $18^2/_3$ Grn. (1·66 Grm.) Silbernitrat; auch kann man nur 17—18 Grn. (1·062 bis 1·125 Grm.) zusetzen. Nimmt man daher 18 Grn. (1·125 Grm.), so muss man sehr genau abwägen; nimmt man hingegen nur 17 Grn. (1·062 Grm.), so braucht man nicht so vorsichtig zu wägen, doch wird die Empfindlichkeit verringert. Wie früher erwähnt, muss das Chlorkupfer zuletzt zugesetzt werden; je länger man hiebei zuwartet, um so länger bleibt die Emulsion mit einem Ueberschuss von löslichem Silbersalz in Berührung und desto empfindlicher wird dieselbe. Die Platten erfordern dann auch zur Entwicklung weniger Bromkalium. Hiezu giesst man in eine Schale 4 Uz. (120 Grm.) Wasser und $^1/_2$ Dr. (1.875 Grm.) einer Lösung von $12^1/_2$ Th. Pyrogallussäure in 100 Th. Alkohol und taucht die belichtete Platte unter; ferner mischt man in einer kleinen Mensur $^1/_2$ Dr. (1·875 Grm.) Bromkaliumlösung von 15 Grn. (0·937 Grm.) mit einer gleichen Menge einer

Lösung von 80 Grn. (5 Grm.) kohlensaurem Ammonium auf die Uz. (30 Grm.) Wasser, welche Mischung man ebenfalls in die Schale giesst. Wenn das Bild hervortritt, fügt man noch $^1/_2$— 1 Dr. (1·875—3·75 Grn.) einer Lösung von kohlensaurem Ammon ohne Bromkalium hinzu. Die Fixirung erfolgt, wie eben beschrieben wurde.

C. Anwendung des Waschens bei obigen Emulsionen. Carey Lea bemerkt, dass er auch das von Bolton angegebene Waschen der Emulsion zur Anwendung brachte. Zu diesem Behufe versetzte er das Collodion mit Nitroglycose, liess einen Bromidüberschuss darin und trocknete die Emulsion, worauf sie gewaschen und neuerlich gelöst wurde. Mit dieser Emulsion überzogene Platten gaben klare Bilder, jedoch erheblich langsamer als die, mit den früher erwähnten Präparaten versehenen. Unter denselben Negativen und bei einer Exposition von 6 Secunden am Lichte derselben Gasflamme, wurde ein wohl deutliches, jedoch weniger intensives Bild erhalten, das jedoch sich nicht entsprechend mit Silber verstärken liess. Bei einer Exposition von 20 Secunden wurde ein befriedigenderes, aber noch immer nicht hinreichend intensives Bild erzielt, das sich mit Silber, jedoch nur langsam, verstärken liess. Carey Lea ist der Ansicht, dass eine Exposition von einer Minute erst die erforderliche Intensität bei Anwendung der alkalischen Entwicklung geben würde. Bei Vergleichung des in 20 Secunden auf einer Schicht der gewaschenen Emulsion erhaltenen Bildes mit dem auf Chlorjodbrom-Emulsion bei Silberüberschuss und alkalischem Entwickeln in einer Secunde erzielten, erwies sich letzteres sowohl hinsichtlich der Kraft als der Details in den Halbtönen weit befriedigender. Daraus folgert Carey Lea, dass, wenn auch das Jod die Empfindlichkeit gewaschener Emulsionen erhöht, dennoch die letzteren nicht mit den in gewöhnlicher Weise hergestellten Chlorjodbrom-Emulsionen concurriren können. — Wir bringen im nächsten Hefte die späteren Mittheilungen Carey Lea's über die gewaschenen Emulsionen.

Blanchards Vergrösserungsverfahren.

Blanchard fertigt nach dem Originalnegative mittelst der Camera ein Diapositiv von der Grösse, welche das Bild erhalten soll. Von der Güte dieses Diapositives, welches eventuell auch retouchirt werden kann, hängt das Resultat wesentlich ab. Im Copirrahmen erzeugt er nunmehr mit grösster Sorgfalt einen möglichst scharfen und kräftigen Abdruck auf Papier, welcher dann als Negativ dient. Derselbe wird nicht getont, sondern nur fixirt, und schliesslich wie jede Photographie gut ausgewässert, eventuell auch mit Bleistift, Farbe oder anderen Mitteln retouchirt. Zuletzt wird er mit geschmolzenem Wachs transparent gemacht, wodurch das Negativ zum Gebrauche fertig ist. Die Vorzüge dieses Verfahrens sind insbesondere folgende: 1. Die Einfachheit des Verfahrens, das nur aus solchen Operationen besteht, mit denen jeder Photograph vertraut ist. 2. Die Unzerbrechlichkeit und leichte Aufbewahrung der Negative. 3. Die leichte Durchführbarkeit der Retouche des Negatives sowohl mit Bleistift, als mit Farbe. 4. Die Möglichkeit für grössere Auflagen, nach dem Dia-

Positiv im Copirrahmen eine beliebige Anzahl Negative herzustellen. 5. Die Möglichkeit, die Negative von beiden Seiten, also richtig und verkehrt zu copiren. 6. Das leichte Copiren von zwei Negativen, wie z. B. das Eincopiren eines Hintergrundes zu einem Portrait oder eines Himmels zu einer Landschaft, oder das Zusammensetzen von Gruppen etc. 7. Die Leichtigkeit des Maskirens, das bei Papiernegativen leichter ausgeführt wird als bei Glasnegativen. 8. Die leichte Darstellung von Combinationsbildern aus mehreren Negativen, indem die betreffenden Theile nett und zu einander passend ausgeschnitten und auf eine Glasplatte geklebt werden, wodurch das Copiren wesentlich vereinfacht und erleichtert wird. 9. Die eigenthümliche Schönheit der erzielten Papiernegative, sowie die Weichheit und sanfte Textur der davon erzielten Abdrücke. Die Bilder, welche Blanchard der photographischen Gesellschaft in London vorlegte, waren meistens Landschafts-Stereoskopbilder auf 12 × 16 Zoll vergrössert. Ohne jeden Mangel an Schärfe und Deutlichkeit sollen sie ein reiches, zartes, gemäldeartiges Aussehen besitzen, das einem künstlerischen Auge so sehr gefällt. Der strenge Techniker wird zwar die schnittartige Schärfe vermissen, doch wahrscheinlich zugeben, dass die so angefertigten Bilder fast alle in anderer Weise hergestellten Vergrösserungen übertreffen und an malerischem Effect nur selten von directen Aufnahmen erreicht werden.

(Nach Photographic-News.)

Der Aubeldruck.

Wir hatten bereits wiederholt Gelegenheit über die unter dem obigen Titel ungefähr seit Jahresfrist bekannte Vervielfältigungsmethode zu berichten (S. Photographische Correspondenz Bd. XI. Nr. 123 pg. 167 und Nr. 127 pg. 241) und auch in dem Hefte Nr. 130 eine von der Firma Aubel & Kaiser uns zur Verfügung gestellte Beilage gebracht. Die zahlreichen, aus dem Atelier der genannten Firma stammenden Proben von Reproductionen der verschiedensten Art, welche sowohl in den Versammlungen der photographischen Gesellschaft vorgelegt, als auch bei der photographischen Ausstellung im k. k. Museum zur Ansicht gebracht wurden, haben die Aufmerksamkeit der Fachmänner in hohem Masse auf sich gezogen und die mannigfachsten Vermuthungen über das Verfahren hervorgerufen. In unseren Spalten (s. Photographische Correspondenz Bd. XII. Nr. 130 pg. 44) wurde von einem verehrten Fachmanne die Ansicht ausgesprochen, dass der Aubeldruck auf die Combination der Hyalographie mit dem gewöhnlichen Negativprocess zurückzuführen ist. Ein hierüber angestellter Versuch auf einer albuminirten und mit gewöhnlichem Collodium überzogenen Platte gab ein negatives Resultat, das jedoch durchaus nicht als endgiltig betrachtet werden kann. — In einer der letzten Nummern der Zeitschrift „*The Photographic News*“ verweist Herr Sims auf eine ältere, von ihm angeblich in den Jahren 1859 — 1860 veröffentlichte Mittheilung über das Aetzen von Photographien auf Glas, welche er nunmehr neuerlich publicirt. Wir bringen den wesentlichen Inhalt der Notiz unter den Miscellen und bemerken nur, dass der von Sims angedeutete Weg wohl bessere Resultate gehen dürfte.

Ebenso hat M. Rozsnyay im D. Industrie-Bl. für 1875 eine Mittheilung über seine bereits im Jahre 1859 angestellte Versuche hinsichtlich des Aetzens von Photographien auf Glas veröffentlicht, die wir ebenfalls unseren Lesern mittheilen.

Die nachfolgenden Preise, welche die Firma Aubel & Kaiser für die Reproductionen von Zeichnungen, Gravüren etc. notirt, entnehmen wir dem *Hannov. Wochenblatte für Handel und Gewerbe.* Nach dem in dieser Zeitschrift publicirten Preiscourant werden die zur Reproduction kommenden Originalien in zwei Classen getheilt und zwar: *a)* Architektonische Zeichnungen, Landkarten, illustrirte Preiscourante, Maschinenzeichnungen etc. *b)* Bleifeder-Zeichnungen, Photographien, Kunstwerke, wie Kupferstiche, Stahlstiche, Holzschnitte, sowie auch die unter *a* angeführten Zeichnungen bei bedeutender Verkleinerung.

Grösse der Platten, resp. der Bildfläche	Uebertragung der Zeichnung auf den Stein		Herstellung der Druckplatte. Druck auf leichtes Papier	
	Classe *a*	Classe *b*	500 Abdrücke Classe *a*	1000 Abdrücke Classe *b*
8—11 Centimeter	10 R.-M.	12 R.-M.	16 R.-M.	22 R.-M.
13—16 „	14 „	17 „	20 „	26 „
15—20 „	19 „	23 „	27 „	34 „
20—26 „	24 „	29 „	34 „	44 „
26—31 „	32 „	38 „	44 „	55 „
31—36 „	45 „	54 „	60 „	75 „
36—42 „	60 „	72 „	78 „	95 „
39—50 „	73 „	90 „	92 „	126 „

Wir haben am 7. Juli der Firma Aubel und Kaiser eine Radirung mit dem Ersuchen zugestellt, uns einige zur Uebertragung auf Stein geeignete Abdrücke baldigst zukommen zu lassen, die wir einer unserer besten lithographischen Anstalten zur Vervielfältigung übergeben werden, um unseren Lesern in einem der nächsten Hefte die Copien vorzulegen und hiemit einen Beleg für die praktische Bedeutung des Aubel'schen Verfahrens zu liefern. Wir hoffen, dass die genannte Firma durch baldige Lieferung der Abdrücke uns in der Durchführung unseres Vorhabens unterstützen wird.

Schutz des Urheberrechtes an Photographien.

Unsere Zeitschrift brachte bereits im Hefte Nr. 129 dieses Jahrganges (pg. 37) eine Notiz über die Verurtheilung des Kaufmannes Johann Knížek wegen des Vertriebes von unbefugten Nachbildungen der photographischen Erzeugnisse einiger hervorragender Wiener Photographen. Durch die zuvorkommende Freundlichkeit des Herrn Hof- und Gerichtsadvocaten Dr. Ernst von Possaner befinden wir uns in der angenehmen Lage, sowohl den Text des geschöpften richterlichen Erkenntnisses als auch eine Erklärung zu veröffentlichen, die in einem ähnlichen Rechtsfalle bald darauf von dem eben erwähnten Kaufmanne abgegeben wurde. Das rechtliche Erkenntniss lautet:

Im Namen Sr. Majestät des Kaisers!

Das k. k. Landesgericht Wien hat heute unter dem Vorsitze des L.-G.-R. Derleth in Beisein des L.-G.-R. Bergmüller, L.-G.-Adj. Adamek und L.-G.Adj. Baron Natorp als Richter und des Ausc. Papitsch als Protokollführer über die von der Wiener Photographen-Association für die Weltausstellung 1873, des Fritz Luckhardt und Julius Gertinger durch Dr. v. Possaner als Privatankläger mit Anklageschrift vom 20. October 1874, Z. 41591, gegen Johann Knižek wegen Vergehens gegen das artistische Eigenthum nach §. 467 Str.-G. erhobenen Anklage nach der in Folge Verfügung vom 27. Jänner 1875, Z. 43454, in Anwesenheit des Dr. Fischer, Substituten des E. v. Possaner, als Privatankläger, des auf freiem Fuss befindlichen Angeklagten Johann Knižek, des Vertheidigers Dr. Bauer am 10. Februar 1875 vorgenommenen Hauptverhandlung auf Grund des vom Ankläger gestellten Antrages auf Verurtheilung des Angeklagten im Sinne der Anklage wegen Vergehens gegen das artistische Eigenthum nach §. 467 Str.G. und auf Vertilgung der saisirten Photographien zu Recht erkannt:

Der Angeklagte Johann Knižek, 35 Jahre alt, aus Grattau gebürtig und nach Weisskirchen in Böhmen zuständig, katholisch, verheirathet, Kaufmann und Photographienhändler, h. g. wegen schuldbarer Crida mit 6 Wochen Arrest abgestraft, ist des Vergehens gegen das artistische Eigenthum im Sinne des §. 467 Str.-G., begangen dadurch, dass er wissentlich mit Photographien, welche sich als Nachdrücke von aus den Ateliers Fritz Luckhardt, Julius Gertinger hervorgegangenen Originalphotographien darstellen, Handel trieb, schuldig und wird daher nach §. 467 Str.-G. unter Anwendung des §. 266 Str.-G. zu einer Geldstrafe im Betrage von 15 fl. ö. W. zum Besten des Armenfondes der Stadt Wien, im Nichteinbringlichkeitsfalle zu 3 Tagen Arrest, so wie zum Ersatze der Kosten des Strafverfahrens nach §. 389 Str.-P.-O. verurtheilt.

Zugleich wird im Sinne des 467 St.-G. auch auf die Vertilgung der confiscirten Photographien erkannt.

Die Erklärung, welche der Kaufmann Johann Knižek in Folge einer von Herrn Dr. Ernst von Possaner Namens des Herrn Hofphotographen Emil Rabending anhängig gemachten Klage ausstellte, um den Kläger zum Abstehen von derselben zu veranlassen, lautet:

Erklärung.

Mit welcher ich Endesgefertigter Johann Knižek bekenne, mich durch den von mir wissentlich unbefugt vollzogenen Vertrieb unbefugter Nachbildungen der photographischen Erzeugnisse des Herrn Emil Rabending, k. k. Hofphotograph hier, des Vergehens gegen das artistische Eigenthum des Herrn Emil Rabending schuldig gemacht zu haben. Ich verpflichte mich hiedurch auch unter meinem Ehrenworte, den Handel mit unbefugten Nachbildungen photographischer Erzeugnisse des Herrn Emil Rabending für jede Zeit einzustellen und habe zur Sühne meiner obigen Handlungsweise an den hiesigen Armenfond den Betrag von 5 fl. ö. W. abgeführt.

Ich ermächtige Herrn Dr. Ernst von Possaner, Hof- und Gerichtsadvocaten hier, als Vertreter des Herrn Emil Rabending, diese meine Erklärung in die Zeitschrift der hiesigen photographischen Gesellschaft „Photographische Correspondenz“ auf meine Kosten einrücken zu lassen.

Wien, den 17. April 1875. Joh. Knižek m./p.

Dr. Friedr. Fischer m./p. als Zeuge.

Dr. Jacob Bauer m./p. als Zeuge.

Miscellen.

Hyalographie nach Sims. Derselbe erzeugt ein Positiv auf Glas mittelst eines pulverigen Collodions (dieselbe Porosität des Collodions erzielt er auch durch Zusatz von Alkohol zu gewöhnlichem Collodion). Das mit dem gewöhnlichen Eisenentwickler hervorgerufene Bild wird mit unterschwefeligsaurem

Natron fixirt, gewaschen und getrocknet. Die Platte wird hierauf in einer Büchse aus Eisenblech bei Holzkohlen- oder Koksfeuer durch $^1/_4$ oder $^1/_2$ Stunde zur schwachen Rothgluth erhitzt, wobei das Collodion zerstört und das Silber in metallischem Zustande an der Oberfläche anschmilzt (als Merkmal dient die gummiguttähnliche Färbung bei der Durchsicht von der Rückseite des Glases). Das Bild haftet bei gehörig langem Erhitzen mit allen Details fest an der Glasplatte, welche nunmehr der Wirkung gasförmiger Flussäure ausgesetzt wird, wobei die Glasplatte, um die Condensation von Wasserdämpfen zu verhindern, mässig erwärmt wird. Nach kurzer Einwirkung wird die Glasplatte mit warmem Wasser gewaschen und getrocknet, worauf das Bild in der Durchsicht wahrnehmbar ist. Gutes Tafelglas ist für diesen Versuch vollkommen geeignet, doch ist mattgeschliffenes Glas vorzuziehen, wenn das Bild in der Durchsicht recht deutlich hervortreten soll. Sims stellte Abdrücke von solchen Platten auf Papier her, indem er ein starkes Glas wählte, selbes auf einem Stein mittelst einiger Tropfen Wasser befestigte und hierauf mit einem Blatt Papier bedeckte, das auf der aufwärts gekehrten Seite mit Graphit überzogen war; ein darauf gelegtes Stück Albuminpapier zeigte, wenn man es durch Reiben mit einem Falzbein oder einer Holzbüchse anpresste, einen vollkommenen Abdruck. Bei dem eben besprochenen Verfahren schützt die eingebrannte Silberschichte das Glas vor der Einwirkung der Flussäure.

Geschwärztes Chlorsilber und Silberchlorür. E. Frhr. v. Bibra theilt in den *Ber. d. D. chem. Ges.* vorläufig mit, dass er bei einer Reihe von Untersuchungen über verschiedene Silberverbindungen das durch Belichten geschwärzte Chlorsilber als vom Silberchlorür verschieden erkannt hat. Für das aus citronensaurem Silberoxydul durch Behandlung mit Salzsäure dargestellte Silberchlorür folgert er aus einer Reihe von 15 gut stimmenden Versuchen die Formel Ag_4, Cl_3, was 80·22% Silber und 19·78% Chlor entsprechen würde. Die näheren Daten über diese für die Theorie der Photographie jedenfalls interessante Arbeit werden wir nach der in Aussicht gestellten Publication bringen.

Beschleunigte Filtration. Ueber diesen Gegenstand theilt Dr. Fleitmann in der *Zeitschr. f. analyt. Chem.* folgende Erfahrungen mit, welche wir der Würdigung unserer Fachgenossen empfehlen. Die Theorie des Filtrirens, diese Geduldsprobe der Chemiker, scheint mir nicht so allgemein bekannt zu sein, als sie es sein sollte. Während man in neuerer Zeit das Filtriren durch Anwendung von Druck möglichst zu beschleunigen gesucht hat und Jeder den Einfluss des Druckes auf die Schnelligkeit der Operation kennt, ist ein anderer Umstand, der dabei von grosser Wichtigkeit, nicht allgemein bekannt geworden. Es ist dies die Abhängigkeit der Schnelligkeit, womit eine Flüssigkeit filtrirt, von der Dicke des Filters. So oft ich meinen Freunden der Chemie zum ersten Male die Frage vorgelegt, welches Filter filtrirt besser, ein dickes oder ein dünnes, so habe ich fast ausnahmslos die Antwort erhalten: Bei sonst gleicher Qualität filtrirt offenbar das dünne Filter besser als das dicke. Und doch ist gerade das Gegentheil der Fall: ein doppeltes Filter filtrirt fast doppelt so rasch als ein einfaches und ein dreifaches wieder rascher als ein doppeltes. Seitdem ich vor etwa 18 Jahren die Beobachtung zuerst gemacht, habe ich fast nie mehr ein einfaches Filter gebraucht und wende ich in der Regel bei quantitativen Analysen ein oberes dünneres Filter von schwedischem Papier mit darunter liegendem dickeren Filter von Wollpapier oder anderem losen Papier an. Ich habe von Zeit zu Zeit anderen Chemikern mündliche Mittheilungen über die grossen Vortheile gemacht, die diese Methode gewährt, da ich mich aber kürzlich beim Besuch verschiedener Laboratorien überzeugte, dass die Thatsache noch nicht zur allgemeinen Kenntniss gelangt ist, so übergebe ich sie hiermit der Oeffentlichkeit, hoffend, dass die Notiz hie und da von Nutzen sein werde. Die Erklärung der anfangs überraschenden Thatsache findet sich bei näherer Betrachtung des Vorganges leicht. Die filtrirte Flüssigkeit hat sich offenbar in dem Lumen des Filters, respective in dem Querschnitt desselben, längs den Wänden des Trichters fortzubewegen, um zum Ausflussrohr zu gelangen und findet einen starken Widerstand, wenn das Filter dünn, resp. wenn der Querschnitt des ringförmigen Filtrircanals zu eng wird. Je dicker das Filter ist, desto weiter ist gewissermassen der Canal, in welchem sich die filtrirte Flüssigkeit voran nach dem Fusse des Trichters bewegt. Als Beleg für die Thatsache gebe ich in Fol-

gendem einige Versuchszahlen: Von drei ganz gleichen Trichtern wurde der erste mit einem einfachen schwedischen Filter versehen, der zweite wurde mit demselben schwedischen Filter und darunter liegendem Filter von etwas dickerem Papier versehen, der dritte endlich bekam ebenfalls ein schwedisches Filter, aber mit zwei darunter liegenden Filtern von dickerem Papier. Durch diese drei Trichter wurde dann dieselbe Flüssigkeit, verdünnte Eisenchloridlösung mit Ammoniak gefällt, in der Weise filtrirt, dass eine ganze Stunde lang die drei Trichter immer voll gehalten wurden. Nach Ablauf dieser Zeit war die durch den ersten Trichter filtrirte Flüssigkeit auf das Mass von 278 Cubikcent., die durch den zweiten auf 560 Cubikcent., die durch den dritten auf 642 Cubikcent. angewachsen. Noch viel auffallender ist der Unterschied, wie leicht erklärlich, bei solchen Niederschlägen, welche die Poren des Filters bis zu einer gewissen Tiefe verstopfen; doch mag das obige Beispiel mit einem normalen Niederschlage genügen.

Hochdruckplatten mittelst Photographie. Ueber diesen Gegenstand finden wir in den *Photogr. Mitth. Nr. 134* folgende Notiz, welche die New-Yorker „Photo-Engraving-Company" veröffentlichte:

„Unsere Reliefplatten können als ein treffliches Ersatzmittel für die Holzstöcke angesehen werden, ja sie übertreffen solche in der wichtigen Hinsicht einer sehr schnellen und billigen Herstellung. Sie sind in der Hauptsache mittelst photographischer Aufnahme auf hartem Typenmetall hergestellt und dann in Höhe der Drucktypen auf Mahagoniblöcke gebracht, so dass sie sofort druckfertig sind und zwar auf jeder gewöhnlichen Buchdruckerpresse. Die Linien sind so tief und klar, wie sie nur durch Arbeit des Holzschneiders hergestellt werden können. Für die Presse bedürfen sie dieselbe Behandlung wie Holzschnitte, um scharfe und saubere Drucke zu erhalten. Bei guter Behandlung ertragen sie 50—100.000 Abzüge. Stereotypische und galvanische Copien können ebenfalls leicht in bekannter Weise von ihnen genommen werden. Die Gravirung kann direct genommen werden von allen Arten von Drucken und Federzeichnungen in Strichmanier. Von Bleistiftskizzen, Photographien und Halbtonbildern kann jedoch nur indirect copirt werden; solche Originale können jedoch von unserem Zeichner ebenfalls gebraucht werden. In Zeit von wenigen Minuten wird eine vergrösserte Photographie aufgenommen, auf welcher unser Künstler alle Schatten mit Linien und dickeren und dünneren Strichen bedeckt. Ist dies geschehen, so wird die photographische Tönung entfernt und es bleibt ein sehr getreues, nunmehr in Linienmanier ausgeführtes Original übrig, welches in tiefschwarzer Farbe auf klarem weissen Grunde erscheint. Dies kann nun in jeder beliebigen Verkleinerung auf die Metallplatte photographirt werden. In Folge dieser Methode können unsere Bilder von Personen, Thieren, Maschinen und anderen Gegenständen mit der grössten Genauigkeit hergestellt werden. Bei Photographien, welche uns geliefert werden, kommt es somit nicht auf eine mit dem geforderten Druck gleiche Grösse an, sondern nur auf eine möglichst scharfe und klare Darstellung aller gegebenen Gegenstände. Wird es verlangt, so senden wir gerne Proben der Zeichnungen ein, bevor sie auf das Metall übertragen werden. Fast alle Holzschnitte, Kupfer und gröbere Lithographien können wir benutzen, Stahlstiche weniger bequem. Um gute Resultate zu erhalten, achte man darauf, dass die Originale mit recht schwarzer Farbe auf möglichst weisser Unterlage hergestellt seien. Kleine Kniffe, gelbe Flecke u. dgl. schaden nicht. Allenfalls ist bei grösseren Beschädigungen ein wenigstens photographisch treues Abbild zu erzielen. Verkleinerungen sind bei derben Holzschnitten bis auf $^1/_4$ der Originalgrösse und darüber ausführbar, bei Lithographien, des feineren Kornes wegen, nicht. Aus dem Gesagten geht hervor, dass wir bei Publicationen am schnellsten und billigsten liefern, wenn die linienartigen Originale eine Umarbeitung durch einen Zeichner nicht erfordern. Ebenso kann unser Verfahren dem Geschäftsmann sehr nützlich sein, wenn es auf schnelle Anfertigung geschriebener und illustrirter Anzeigen, Musterkarten u. dgl. ankommt. Unsere Platten sind nicht durch Aetzung einer Säure auf Zink oder andere Metalle hergestellt und sind frei von der Zerrissenheit und dem bröckelnden Aussehen der Linien, welches scheinbar unzertrennlich von diesem Aetzverfahren ist. Da die Herstellung je nach der Beschaffenheit der Originale sehr verschiedene Schwierigkeiten bietet, so können wir keine Preisliste je nach der Grösse der

STUDIE

JULIUS GERTINGER

K K HOF-PHOTOGRAPH

IN WIEN

Platten herausgeben. Jedenfalls aber ist neben der schnellen Herstellung der Preis unter demjenigen, welchen ein Holzschneider erhalten müsste."

Bromirtes Collodion. Laborde bemerkt im *Bull. d. l. Soc. franç. d. Photogr.*, dass der alkalische Entwickler nur mit Bromsilber gute Resultate gibt, indem die geringste Menge Jodsilber nachtheilig ist, dass jedoch das Bromsilber sich im Silberbade nur langsam bildet. Dieser Umstand bedingt einen grösseren Zusatz von löslichen Bromverbindungen zum Collodion und dem entsprechend auch eine Verstärkung des Silberbades. Bei dem gewöhnlichen Verfahren bildet sich das Jodsilber viel leichter. Laborde gewann die Ansicht, dass dieses verschiedene Verhalten der verschiedenen Durchdringbarkeit beider Verbindungen zuzuschreiben, dass das Bromsilber eine dichte und wenig durchdringliche Schichte bildet, welche die Umwandlung des Silbernitrates in Bromsilber in den darunter liegenden Schichten verzögert. Er suchte daher die Schichte grösser und hiemit durchdringlicher zu machen. Der Zusatz von 10 bis 12 Tropfen Glycerin zu 100 Cub.-Centim. Collodion bewirkte, dass eine mit letsterem überzogene Platte, durch 5 Minuten im Silberbade belassen, eine viel reichere und gleichförmige Schichte von Bromsilber zeigte, die einen sehr guten Erfolg bei der Aufnahme in Aussicht stellte. Es kann auch der Zusatz von 3—4 Tropfen Alkohol, welcher mit Silbernitrat gesättigt ist, zum Collodion empfohlen werden. Nach kurzer Zeit fällt etwas Bromsilber nieder und zeigt das Collodion eine schwach opalescirende und durchsichtige Beschaffenheit, die es durch unbegrenzte Zeit beibehält.

Entwickler mit Zucker. Carey Lea empfiehlt als den besten Entwickler für nasse Platten folgende Auflösung: In 320 Gramm heissen Wassers löst man 100 Gramm Eisenvitriol. Man giesst einen Theil des Wassers auf die Krystalle, lässt es etwas stehen, bis es gesättigt ist, giesst neuerlich Wasser nach u. s. w. Zu dieser Lösung setzt man 100 Gramm weissen Zucker und 30 Gramm Essigsäure. Diese Lösung kann ohne Filtrirung benützt werden; es ist der Zucker-Entwickler in concentrirter Form sehr lange haltbar. Vor dem Gebrauche mischt man von obiger Lösung 3 Theile, Essigsäure 2 Theile, Wasser 10 Theile. Auch kann man etwas Kupfervitriol beifügen, etwa 1—2 Theile auf 10 Theile Eisenvitriol. Im Sommer verdünnt man den Entwickler noch mit der Hälfte oder gleichviel Wasser.

Die beste Beleuchtung beim Tonen. Der rühmlich bekannte Photograph William Bedford ist der Ansicht, dass beim Tonen bisweilen das Licht einer Gasflamme dem zerstreuten Tageslichte vorzuziehen ist. Letsteres wurde vorzugsweise empfohlen, indem die graduelle Aenderung des Farbtones leichter wahrgenommen werden kann. Will man jedoch über einen warmen Ton hinaus eine annähernd schwarze Färbung erzielen, so dürfte nach Bedford's Ansicht das Gaslicht vorzuziehen sein, indem eine bei dem letsteren noch röthlich erscheinende Färbung sich am Tageslicht weit dunkler erweisen wird. Er fand, dass im Allgemeinen die Einwirkung des Goldbades dann zu unterbrechen ist, wenn bei dem künstlichen Licht der Farbton erzielt ist, den die Photographie nach dem Fixiren zeigen soll. Die am Tageslicht auftretende dunklere Färbung wird nämlich durch die Operation des Fixirens wieder bis zu dem Grade abgeschwächt, dass die bei künstlichem Lichte beobachtete Färbung erzielt wird.

Auftragen von Wasserfarben auf Glas. C. W. Bingley empfiehlt zu diesem Zwecke eine dünne Lösung von lichter Gelatine herzustellen und selbe mit den Wasserfarben gemischt, so warm als möglich mit einem Haarpinsel aufzutragen. Soll die Rückseite eines Negatives gleichförmig colorirt werden, um z. B. ein schwaches und flaues Negativ zu verbessern, so kann ein breiter Pinsel benützt werden. Wird hiebei Sorge getragen, dass die Schichte nicht zu stark und die Gelatine nicht zu warm ist, so erhält man einen vollkommen ebenen und glatten Ueberzug, der nicht beim Copiren aufsteht oder zerspringt, wie dies bei Anwendung von Gummi arabicum geschieht. Wird in einem reinen Gefäss eine dickere Gelatinelösung hergestellt und vor dem Erstarren mit etwas Carbolsäure versetzt, so hat man eine Stocklösung, die für längere Zeit bereit steht und nach Bedürfniss mit warmem Wasser zu der für den Gebrauch erforderlichen Stärke verdünnt werden kann. (*Western Phot. News.*)

Reinigung der Glasplatten mit venetianischem Talk. An die Mittheilung über die Verwendung des venetianischen Talkes, welche wir in der

letzten Nummer unserer Zeitschrift (pag. 134) brachten, können wir eine andere reihen, welche wir dem *Bull. d. l. Soc. Franc. d. Phot.* entnehmen. Davanne bemerkte, dass durch Anwendung des venetianischen Talkes beim Reinigen der Glasplatte mit dem erwähnten Mittel die bisweilen vorkommenden partiellen Ablösungen der Collodiumschichte von der Unterlage vorliegt. Zu diesem Behufe beizt er die Platten mit einer alkalischen Lauge, dann mit einer Säure, worauf er sie gut abspült, mit einem Bauschen und etwas Trippel und schliesslich mit Sämischleder, das mit Talk eingestreut ist, abwischt. Davanne bemerkte bei dieser Gelegenheit, dass bei der älteren Reinigungsmethode die Platten beinahe desto mehr beschmutzt werden, je mehr man sie zu reinigen bestrebt ist, da so leicht fette Flecke durch den Schweiss der Hand darauf hervorgebracht werden. Bei Anwendung des Talkes wird dieser Uebelstand völlig fern gehalten, haftet die Schicht vollkommen an der Platte und ist eine Blasenbildung nicht zu befürchten. Eigenthümlich ist, dass dieselbe Operation das Anheften der Collodionschicht an der Platte vermittelt, welche das Ablösen derselben mittelst Gelatine erleichtert. Geymet ist der Ansicht, dass durch die erwähnte Manipulation alles Fett von der Platte vollkommen entfernt und daher das unmittelbare Anhaften der Collodionschicht an das Glas vermittelt wird, ebenso wie bei der Reinigung der Platten mit Alkohol und Ammoniak.

M. Rozsnyay's Versuche über Hyalo-Photographie. Zum Präpariren der Platte für Hyalo-Photographie nimmt Rozsnyay fein polirtes Natronspiegelglas, weil dieses die späteren Operationen besser auszuhalten vermag als eine Kaliglasplatte. Auf der mit Jodbromcollodion auf gewöhnliche Weise übersogenen Platte entwickelt man das Bild mit Eisenlösung und verstärkt es mit Goldchloridlösung von der Stärke 1 : 2000. Hiedurch wird die Silberschicht in eine Goldschicht umgewandelt, welche Umwandlung nöthig ist, um bei der späteren Flussäure-Räucherung die Glasplatte dort, wo die Schicht aufliegt, vollkommener zu schützen, da die Silberschicht allein theilweise durchgeätzt und der Abdruck dadurch unrein werden könnte. Da nun aber die Flussäure durch die Collodionschicht zur Glasfläche nicht gelangen kann, muss erstere zuerst zerstört und entfernt werden, jedoch so, dass das Bild auf der Oberfläche sich nicht verändert und seinen Charakter nicht einbüsst. Dies ist der schwierigste Theil der Operation und gelingt er nur bei gehöriger Vorkehrung. Die Glasplatte nämlich ist durch ungleichmässiges Erhitzen zum Zerspringen sehr geneigt und doch muss sie bis zum Rothglühen erhitzt werden, wodurch die Collodionschicht vollkommen zerstört und das Gold-Silberbild an der Oberfläche des Glases in dasselbe etwas eingeschmolzen wird. Bei so hoher Temperatur schmilzt die Kaliglasplatte ein wenig und wird uneben, daher muss Natronglas benutzt werden. Nach gehöriger Reinigung der wieder langsam abgekühlten Platte setzt man sie jetzt erst der Einwirkung der Flussäuredämpfe aus, welche (wenn sie gleichmässig entwickelt werden) auch die Aetzung sehr gleichmässig bewirken. Nach der Aetzung wird die Platte von der Goldschicht durch Königswasser gereinigt und nun ist die Platte zu weiteren Druckoperationen fertig. Reibt man die Platte mit Graphitpulver ein und weicht sie gut ab, so hat man gleich ein Diapositiv, bei welchem man die feinen Nüancen des Druckbildes gleich im vorhinein sehen kann. Nach dem Graphitisiren kann man die Platte auch galvanoplastisch copiren. Diese Versuche hat Rozsnyay im Jahre 1869 angestellt. Er gesteht zu, dass es ihm nicht gelungen ist, eine ganze Platte zum Umdrucke herzustellen, weil er seine Platten sehr primitiver Weise nur über Sparherdplatten erhitzte, aber er ist überzeugt, dass die Platte im Muffelofen ganz zu erhalten wäre. Seine Bruchstücke haben die Aetzung sehr gut bestanden. Durch Berufspflichten war er damals genöthigt, seine weiteren Versuche einzustellen und durch andere Beschäftigung von der Ausübung der Photographie — als Dilettant — immer weiter gedrängt, hat er sogar seine Bruchstücke verloren. Er veröffentlicht jetzt sein Verfahren zum Frommen solcher Photographen, die es weiter entwickeln können und wollen. (Deutsche Ind.-Bl. 1875.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der ausserordentlichen Versammlung vom 12. Juni 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 44 Mitglieder, 18 Gäste.

Tagesordnung: 1. Ueber die Nothwendigkeit eines internationalen Schutzes des Urheberrechtes an photographischen Aufnahmen. — 2. Ueber die verfügten Erschwerungen hinsichtlich des Bezuges von Collodionwolle. — 3. Mittheilung der anwesenden Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit der Bemerkung, dass dieselbe in Gemässheit des Beschlusses vom 1. Mai l. J. zur Verhandlung von Standesinteressen einberufen wurde. Nachdem in Folge des erwähnten Beschlusses ausser den Mitgliedern auch Gäste in der ausserordentlichen Versammlung sich an den Verhandlungen zu betheiligen eingeladen erscheinen, wurden die streng geschäftlichen Angelegenheiten der Gesellschaft von der Tagesordnung ausgeschlossen.

Der Vorsitzende begrüsst die Gäste, welche sich zur ausserordentlichen Versammlung eingefunden und bemerkt, dass, nachdem nur von einem ausser Wien domicilirenden Mitgliede eine Frage zur Verhandlung vorgeschlagen wurde, deren Vertretung jedoch demselben im Falle seines Erscheinens überlassen werden müsste, vorläufig nur die vom Bureau der Gesellschaft aufgestellte Tagesordnung vorliegt. Er erwähnt, dass Herr Dr. E. Possaner Edler v. Ehrenthal, Hof- und Gerichtsadvocat in Wien, über Einladung des Bureau in zuvorkommender Weise sich bereit erklärte, das Referat über den ersten Punkt der Tagesordnung zu übernehmen.

Herr Dr. E. v. Possaner ergreift hierauf das Wort und beleuchtet in erster Linie die Berechtigung der Photographen, einen ausgedehnten Schutz für die Erzeugnisse ihrer Ateliers zu beanspruchen. Er hebt insbesondere hervor, dass wohl in dem Patente vom 19. October 1846 und im §. 467 des allgemeinen Strafgesetzes vom 27. Mai 1852 die Photographie nicht ausdrücklich erwähnt wird, dass aber durch Subsumirung der Photographie unter die Bestimmungen des Pressgesetzes vom 17. Dec. 1862*) demnach eigentlich indirect der Anlass geboten wurde, dass die Photographie in Oesterreich jenes Schutzes theilhaftig wurde, welcher bereits im Jahre 1846 in Gemässheit früherer Beschlüsse des deutschen Bundestages den älteren Zweigen der graphischen Künste zuerkannt worden war. Der Sprecher beleuchtet mehrere Unklarheiten in den Texten der verschiedenen Gesetze und weist nach, wie durch verschiedene Interpretationen einzelner Stellen derselben der den Photogrammen gewährte Schutz mehr oder weniger in Frage gestellt erscheinen muss, so dass der Wunsch nach Emanation eines den Anforderungen der photographischen Praxis entsprechenden Gesetzes bezüglich des Schutzes der Photogramme gegen unbefugte Nachbildung vollkommen gerechtfertigt erscheint. Er verweist insbesondere auf die Schwierigkeiten,

*) Durch den Erlass des Staats-Ministeriums vom 27. April 1864, Z. 7653.

Im Namen Sr. Majestät des Kaisers!

Das k. k. Landesgericht Wien hat heute unter dem Vorsitze des L.-G.-R. Derleth in Beisein des L.-G.-R. Bergmüller, L.-G.-Adj. Adamek und L.-G.Adj. Baron Natorp als Richter und des Ausc. Papitsch als Protokollführer über die von der Wiener Photographen-Association für die Weltausstellung 1873, des Fritz Luckhardt und Julius Gertinger durch Dr. v. Possaner als Privatankläger mit Anklageschrift vom 20. October 1874, Z. 41591, gegen Johann Knižek wegen Vergehens gegen das artistische Eigenthum nach §. 467 Str.-G. erhobenen Anklage nach der in Folge Verfügung vom 27. Jänner 1875, Z. 43454, in Anwesenheit des Dr. Fischer, Substituten des E. v. Possaner, als Privatankläger, des auf freiem Fuss befindlichen Angeklagten Johann Knižek, des Vertheidigers Dr. Bauer am 10. Februar 1875 vorgenommenen Hauptverhandlung auf Grund des vom Ankläger gestellten Antrages auf Verurtheilung des Angeklagten im Sinne der Anklage wegen Vergehens gegen das artistische Eigenthum nach §. 467 Str.G. und auf Vertilgung der saisirten Photographien zu Recht erkannt:

Der Angeklagte Johann Knižek, 35 Jahre alt, aus Grattau gebürtig und nach Weisskirchen in Böhmen zuständig, katholisch, verheirathet, Kaufmann und Photographienhändler, h. g. wegen schuldbarer Crida mit 6 Wochen Arrest abgestraft, ist des Vergehens gegen das artistische Eigenthum im Sinne des §. 467 Str.-G., begangen dadurch, dass er wissentlich mit Photographien, welche sich als Nachdrücke von aus den Ateliers Fritz Luckhardt, Julius Gertinger hervorgegangenen Originalphotographien darstellen, Handel trieb, schuldig und wird daher nach §. 467 Str.-G. unter Anwendung des §. 266 Str.-G. zu einer Geldstrafe im Betrage von 15 fl. ö. W. zum Besten des Armenfondes der Stadt Wien, im Nichteinbringlichkeitsfalle zu 3 Tagen Arrest, so wie zum Ersatze der Kosten des Strafverfahrens nach §. 389 Str.-P.-O. verurtheilt.

Zugleich wird im Sinne des 467 St.-G. auch auf die Vertilgung der confiscirten Photographien erkannt.

Die Erklärung, welche der Kaufmann Johann Knižek in Folge einer von Herrn Dr. Ernst von Possaner Namens des Herrn Hofphotographen Emil Rabending anhängig gemachten Klage ausstellte, um den Kläger zum Abstehen von derselben zu veranlassen, lautet:

Erklärung.

Mit welcher ich Endesgefertigter Johann Knižek bekenne, mich durch den von mir wissentlich unbefugt vollzogenen Vertrieb unbefugter Nachbildungen der photographischen Erzeugnisse des Herrn Emil Rabending, k. k. Hofphotograph hier, des Vergehens gegen das artistische Eigenthum des Herrn Emil Rabending schuldig gemacht zu haben. Ich verpflichte mich hiedurch auch unter meinem Ehrenworte, den Handel mit unbefugten Nachbildungen photographischer Erzeugnisse des Herrn Emil Rabending für jede Zeit einzustellen und habe zur Sühne meiner obigen Handlungsweise an den hiesigen Armenfond den Betrag von 5 fl. ö. W. abgeführt.

Ich ermächtige Herrn Dr. Ernst von Possaner, Hof- und Gerichtsadvocaten hier, als Vertreter des Herrn Emil Rabending, diese meine Erklärung in die Zeitschrift der hiesigen photographischen Gesellschaft „Photographische Correspondenz“ auf meine Kosten einrücken zu lassen.

Wien, den 17. April 1875. Joh. Knižek m./p.

Dr. Friedr. Fischer m./p. als Zeuge.

Dr. Jacob Bauer m./p. als Zeuge.

Miscellen.

Hyalographie nach Sims. Derselbe erzeugt ein Positiv auf Glas mittelst eines pulverigen Collodions (dieselbe Porosität des Collodions erzielt er auch durch Zusatz von Alkohol zu gewöhnlichem Collodion). Das mit dem gewöhnlichen Eisenentwickler hervorgerufene Bild wird mit unterschwefeligsaurem

Natron fixirt, gewaschen und getrocknet. Die Platte wird hierauf in einer Büchse aus Eisenblech bei Holzkohlen- oder Koksfeuer durch ¼ oder ½ Stunde zur schwachen Rothgluth erhitzt, wobei das Collodion zerstört und das Silber in metallischem Zustande an der Oberfläche anschmilzt (als Merkmal dient die gummiguttähnliche Färbung bei der Durchsicht von der Rückseite des Glases). Das Bild haftet bei gehörig langem Erhitzen mit allen Details fest an der Glasplatte, welche nunmehr der Wirkung gasförmiger Flusssäure ausgesetzt wird, wobei die Glasplatte, um die Condensation von Wasserdämpfen zu verhindern, mässig erwärmt wird. Nach kurzer Einwirkung wird die Glasplatte mit warmem Wasser gewaschen und getrocknet, worauf das Bild in der Durchsicht wahrnehmbar ist. Gutes Tafelglas ist für diesen Versuch vollkommen geeignet, doch ist mattgeschliffenes Glas vorzuziehen, wenn das Bild in der Durchsicht recht deutlich hervortreten soll. Sims stellte Abdrücke von solchen Platten auf Papier her, indem er ein starkes Glas wählte, selbes auf einem Stein mittelst einiger Tropfen Wasser befestigte und hierauf mit einem Blatt Papier bedeckte, das auf der aufwärts gekehrten Seite mit Graphit überzogen war; ein darauf gelegtes Stück Albuminpapier zeigte, wenn man es durch Reiben mit einem Falzbein oder einer Holzbüchse anpresste, einen vollkommenen Abdruck. Bei dem eben besprochenen Verfahren schützt die eingebrannte Silberschichte das Glas vor der Einwirkung der Flusssäure.

Geschwärztes Chlorsilber und Silberchlorür. E. Frhr. v. Bibra theilt in den *Ber. d. D. chem. Ges.* vorläufig mit, dass er bei einer Reihe von Untersuchungen über verschiedene Silberverbindungen das durch Belichten geschwärzte Chlorsilber als vom Silberchlorür verschieden erkannt hat. Für das aus citronensaurem Silberoxydul durch Behandlung mit Salzsäure dargestellte Silberchlorür folgert er aus einer Reihe von 15 gut stimmenden Versuchen die Formel $Ag_{4}Cl_{3}$, was 80·22% Silber und 19·78% Chlor entsprechen würde. Die näheren Daten über diese für die Theorie der Photographie jedenfalls interessante Arbeit werden wir nach der in Aussicht gestellten Publication bringen.

Beschleunigte Filtration. Ueber diesen Gegenstand theilt Dr. Fleitmann in der *Zeitschr. f. analyt. Chem.* folgende Erfahrungen mit, welche wir der Würdigung unserer Fachgenossen empfehlen. Die Theorie des Filtrirens, diese Geduldsprobe der Chemiker, scheint mir nicht so allgemein bekannt zu sein, als sie es sein sollte. Während man in neuerer Zeit das Filtriren durch Anwendung von Druck möglichst zu beschleunigen gesucht hat und Jeder den Einfluss des Druckes auf die Schnelligkeit der Operation kennt, ist ein anderer Umstand, der dabei von grosser Wichtigkeit, nicht allgemein bekannt geworden. Es ist dies die Abhängigkeit der Schnelligkeit, womit eine Flüssigkeit filtrirt, von der Dicke des Filters. So oft ich meinen Freunden der Chemie zum ersten Male die Frage vorgelegt, welches Filter filtrirt besser, ein dickes oder ein dünnes, so habe ich fast ausnahmslos die Antwort erhalten: Bei sonst gleicher Qualität filtrirt offenbar das dünne Filter besser als das dicke. Und doch ist gerade das Gegentheil der Fall: ein doppeltes Filter filtrirt fast doppelt so rasch als ein einfaches und ein dreifaches wieder rascher als ein doppeltes. Seitdem ich vor etwa 18 Jahren die Beobachtung zuerst gemacht, habe ich fast nie mehr ein einfaches Filter gebraucht und wende ich in der Regel bei quantitativen Analysen ein oberes dünneres Filter von schwedischem Papier mit darunter liegendem dickeren Filter von Wollpapier oder anderem losen Papier an. Ich habe von Zeit zu Zeit anderen Chemikern mündliche Mittheilungen über die grossen Vortheile gemacht, die diese Methode gewährt, da ich mich aber kürzlich beim Besuch verschiedener Laboratorien überzeugte, dass die Thatsache noch nicht zur allgemeinen Kenntniss gelangt ist, so übergebe ich sie hiermit der Oeffentlichkeit, hoffend, dass die Notiz hie und da von Nutzen sein werde. Die Erklärung der anfangs überraschenden Thatsache findet sich bei näherer Betrachtung des Vorganges leicht. Die filtrirte Flüssigkeit hat sich offenbar in dem Lumen des Filters, respective in dem Querschnitt desselben, längs den Wänden des Trichters fortzubewegen, um zum Ausflussrohr zu gelangen und findet einen starken Widerstand, wenn das Filter dünn, resp. wenn der Querschnitt des ringförmigen Filtrircanals zu eng wird. Je dicker das Filter ist, desto weiter ist gewissermassen der Canal, in welchem sich die filtrirte Flüssigkeit voran nach dem Fusse des Trichters bewegt. Als Beleg für die Thatsache gebe ich in Fol-

gendem einige Versuchszahlen: Von drei ganz gleichen Trichtern wurde der erste mit einem einfachen schwedischen Filter versehen, der zweite wurde mit demselben schwedischen Filter und darunter liegendem Filter von etwas dickerem Papier versehen, der dritte endlich bekam ebenfalls ein schwedisches Filter, aber mit zwei darunter liegenden Filtern von dickerem Papier. Durch diese drei Trichter wurde dann dieselbe Flüssigkeit, verdünnte Eisenchloridlösung mit Ammoniak gefällt, in der Weise filtrirt, dass eine ganze Stunde lang die drei Trichter immer voll gehalten wurden. Nach Ablauf dieser Zeit war die durch den ersten Trichter filtrirte Flüssigkeit auf das Mass von 278 Cubikcent., die durch den zweiten auf 560 Cubikcent., die durch den dritten auf 642 Cubikcent. angewachsen. Noch viel auffallender ist der Unterschied, wie leicht erklärlich, bei solchen Niederschlägen, welche die Poren des Filters bis zu einer gewissen Tiefe verstopfen; doch mag das obige Beispiel mit einem normalen Niederschlage genügen.

Hochdruckplatten mittelst Photographie. Ueber diesen Gegenstand finden wir in den *Photogr. Mitth. Nr. 134* folgende Notiz, welche die New-Yorker „Photo-Engraving-Company" veröffentlichte:

„Unsere Reliefplatten können als ein treffliches Ersatzmittel für die Holzstöcke angesehen werden, ja sie übertreffen solche in der wichtigen Hinsicht einer sehr schnellen und billigen Herstellung. Sie sind in der Hauptsache mittelst photographischer Aufnahme auf hartem Typenmetall hergestellt und dann in Höhe der Drucktypen auf Mahagoniblöcke gebracht, so dass sie sofort druckfertig sind und zwar auf jeder gewöhnlichen Buchdruckerpresse. Die Linien sind so tief und klar, wie sie nur durch Arbeit des Holzschneiders hergestellt werden können. Für die Presse bedürfen sie dieselbe Behandlung wie Holzschnitte, um scharfe und saubere Drucke zu erhalten. Bei guter Behandlung ertragen sie 50—100.000 Abzüge. Stereotypische und galvanische Copien können ebenfalls leicht in bekannter Weise von ihnen genommen werden. Die Gravirung kann direct genommen werden von allen Arten von Drucken und Federzeichnungen in Strichmanier. Von Bleistiftskizzen, Photographien und Halbtonbildern kann jedoch nur indirect copirt werden; solche Originale können jedoch von unserem Zeichner ebenfalls gebraucht werden. In Zeit von wenigen Minuten wird eine vergrösserte Photographie aufgenommen, auf welcher unser Künstler alle Schatten mit Linien und dickeren und dünneren Strichen bedeckt. Ist dies geschehen, so wird die photographische Tönung entfernt und es bleibt ein sehr getreues, nunmehr in Linienmanier ausgeführtes Original übrig, welches in tiefschwarzer Farbe auf klarem weissen Grunde erscheint. Dies kann nun in jeder beliebigen Verkleinerung auf die Metallplatte photographirt werden. In Folge dieser Methode können unsere Bilder von Personen, Thieren, Maschinen und anderen Gegenständen mit der grössten Genauigkeit hergestellt werden. Bei Photographien, welche uns geliefert werden, kommt es somit nicht auf eine mit dem geforderten Druck gleiche Grösse an, sondern nur auf eine möglichst scharfe und klare Darstellung aller gegebenen Gegenstände. Wird es verlangt, so senden wir gerne Proben der Zeichnungen ein, bevor sie auf das Metall übertragen werden. Fast alle Holzschnitte, Kupfer und gröbere Lithographien können wir benutzen, Stahlstiche weniger bequem. Um gute Resultate zu erhalten, achte man darauf, dass die Originale mit recht schwarzer Farbe auf möglichst weisser Unterlage hergestellt seien. Kleine Kniffe, gelbe Flecke u. dgl. schaden nicht. Allenfalls ist bei grösseren Beschädigungen ein wenigstens photographisch treues Abbild zu erzielen. Verkleinerungen sind bei derben Holzschnitten bis auf $^1/_4$ der Originalgrösse und darüber ausführbar, bei Lithographien, des feineren Kornes wegen, nicht. Aus dem Gesagten geht hervor, dass wir bei Publicationen am schnellsten und billigsten liefern, wenn die linienartigen Originale eine Umarbeitung durch einen Zeichner nicht erfordern. Ebenso kann unser Verfahren dem Geschäftsmann sehr nützlich sein, wenn es auf schnelle Anfertigung geschriebener und illustrirter Anzeigen, Musterkarten u. dgl. ankommt. Unsere Platten sind nicht durch Aetzung einer Säure auf Zink oder andere Metalle hergestellt und sind frei von der Zerrissenheit und dem bröckelnden Aussehen der Linien, welches scheinbar unzertrennlich von diesem Aetzverfahren ist. Da die Herstellung je nach der Beschaffenheit der Originale sehr verschiedene Schwierigkeiten bietet, so können wir keine Preisliste je nach der Grösse der

STUDIE

JULIUS GERTINGER

K K HOF-PHOTOGRAPH

IN WIEN

Vervielfältigung verb-

Platten herausgeben. Jedenfalls aber ist neben der schnellen Herstellung der Preis unter demjenigen, welchen ein Holzschneider erhalten müsste."

Bromirtes Collodion. Laborde bemerkt im *Bull. d. l. Soc. franç. d. Photogr.*, dass der alkalische Entwickler nur mit Bromsilber gute Resultate gibt, indem die geringste Menge Jodsilber nachtheilig ist, dass jedoch das Bromsilber sich im Silberbade nur langsam bildet. Dieser Umstand bedingt einen grösseren Zusatz von löslichen Bromverbindungen zum Collodion und dem entsprechend auch eine Verstärkung des Silberbades. Bei dem gewöhnlichen Verfahren bildet sich das Jodsilber viel leichter. Laborde gewann die Ansicht, dass dieses verschiedene Verhalten der verschiedenen Durchdringbarkeit beider Verbindungen zuzuschreiben, dass das Bromsilber eine dichte und wenig durchdringliche Schichte bildet, welche die Umwandlung des Silbernitrates in Bromsilber in den darunter liegenden Schichten verzögert. Er suchte daher die Schichte grösser und hiemit durchdringlicher zu machen. Der Zusatz von 10 bis 12 Tropfen Glycerin zu 100 Cub.-Centim. Collodion bewirkte, dass eine mit letzterem überzogene Platte, durch 5 Minuten im Silberbade belassen, eine viel reichere und gleichförmige Schichte von Bromsilber zeigte, die einen sehr guten Erfolg bei der Aufnahme in Aussicht stellte. Es kann auch der Zusatz von 3—4 Tropfen Alkohol, welcher mit Silbernitrat gesättigt ist, zum Collodion empfohlen werden. Nach kurzer Zeit fällt etwas Bromsilber nieder und zeigt das Collodion eine schwach opalescirende und durchsichtige Beschaffenheit, die es durch unbegrenzte Zeit beibehält.

Entwickler mit Zucker. Carey Lea empfiehlt als den besten Entwickler für nasse Platten folgende Auflösung: In 320 Gramm heissen Wassers löst man 100 Gramm Eisenvitriol. Man giesst einen Theil des Wassers auf die Krystalle, lässt es etwas stehen, bis es gesättigt ist, giesst neuerlich Wasser nach u. s. w. Zu dieser Lösung setzt man 100 Gramm weissen Zucker und 30 Gramm Essigsäure. Diese Lösung kann ohne Filtrirung benützt werden; es ist der Zucker-Entwickler in concentrirter Form sehr lange haltbar. Vor dem Gebrauche mischt man von obiger Lösung 3 Theile, Essigsäure 2 Theile, Wasser 10 Theile. Auch kann man etwas Kupfervitriol beifügen, etwa 1—2 Theile auf 10 Theile Eisenvitriol. Im Sommer verdünnt man den Entwickler noch mit der Hälfte oder gleichviel Wasser.

Die beste Beleuchtung beim Tonen. Der rühmlich bekannte Photograph William Bedford ist der Ansicht, dass beim Tonen bisweilen das Licht einer Gasflamme dem zerstreuten Tageslichte vorzuziehen ist. Letzteres wurde vorzugsweise empfohlen, indem die graduelle Aenderung des Farbtones leichter wahrgenommen werden kann. Will man jedoch über einen warmen Ton hinaus eine annähernd schwarze Färbung erzielen, so dürfte nach Bedford's Ansicht das Gaslicht vorzuziehen sein, indem eine bei dem letzteren noch röthlich erscheinende Färbung sich am Tageslicht weit dunkler erweisen wird. Er fand, dass im Allgemeinen die Einwirkung des Goldbades dann zu unterbrechen ist, wenn bei dem künstlichen Licht der Farbton erzielt ist, den die Photographie nach dem Fixiren zeigen soll. Die am Tageslicht auftretende dunklere Färbung wird nämlich durch die Operation des Fixirens wieder bis zu dem Grade abgeschwächt, dass die bei künstlichem Lichte beobachtete Färbung erzielt wird.

Auftragen von Wasserfarben auf Glas. C. W. Bingley empfiehlt zu diesem Zwecke eine dünne Lösung von lichter Gelatine herzustellen und selbe mit den Wasserfarben gemischt, so warm als möglich mit einem Haarpinsel aufzutragen. Soll die Rückseite eines Negatives gleichförmig colorirt werden, um z. B. ein schwaches und flaues Negativ zu verbessern, so kann ein breiter Pinsel benützt werden. Wird hiebei Sorge getragen, dass die Schichte nicht zu stark und die Gelatine nicht zu warm ist, so erhält man einen vollkommen ebenen und glatten Ueberzug, der nicht beim Copiren aufsteht oder zerspringt, wie dies bei Anwendung von Gummi arabicum geschieht. Wird in einem reinen Gefäss eine dickere Gelatinelösung hergestellt und vor dem Erstarren mit etwas Carbolsäure versetzt, so hat man eine Stocklösung, die für längere Zeit bereit steht und nach Bedürfniss mit warmem Wasser zu der für den Gebrauch erforderlichen Stärke verdünnt werden kann. (*Western Phot. News.*)

Reinigung der Glasplatten mit venetianischem Talk. An die Mittheilung über die Verwendung des venetianischen Talkes, welche wir in der

letzten Nummer unserer Zeitschrift (pag. 134) brachten, können wir eine andere reihen, welche wir dem *Bull. d. l. Soc. Franc. d. Phot.* entnehmen. Davanne bemerkte, dass durch Anwendung des venetianischen Talkes beim Reinigen der Glasplatte mit dem erwähnten Mittel die bisweilen vorkommenden partiellen Ablösungen der Collodiumschichte von der Unterlage vorliegt. Zu diesem Behufe beizt er die Platten mit einer alkalischen Lauge, dann mit einer Säure, worauf er sie gut abspült, mit einem Bauschen und etwas Trippel und schliesslich mit Sämischleder, das mit Talk eingestreut ist, abwischt. Davanne bemerkte bei dieser Gelegenheit, dass bei der älteren Reinigungsmethode die Platten beinahe desto mehr beschmutzt werden, je mehr man sie zu reinigen bestrebt ist, da so leicht fette Flecke durch den Schweiss der Hand darauf hervorgebracht werden. Bei Anwendung des Talkes wird dieser Uebelstand völlig fern gehalten, haftet die Schicht vollkommen an der Platte und ist eine Blasenbildung nicht zu befürchten. Eigenthümlich ist, dass dieselbe Operation das Anheften der Collodionschicht an der Platte vermittelt, welche das Ablösen derselben mittelst Gelatine erleichtert. Geymet ist der Ansicht, dass durch die erwähnte Manipulation alles Fett von der Platte vollkommen entfernt und daher das unmittelbare Anhaften der Collodionschicht an das Glas vermittelt wird, ebenso wie bei der Reinigung der Platten mit Alkohol und Ammoniak.

M. Rozsnyay's Versuche über Hyalo-Photographie. Zum Präpariren der Platte für Hyalo-Photographie nimmt Rozsnyay fein polirtes Natronspiegelglas, weil dieses die späteren Operationen besser auszuhalten vermag als eine Kaliglasplatte. Auf der mit Jodbromcollodion auf gewöhnliche Weise übersogenen Platte entwickelt man das Bild mit Eisenlösung und verstärkt es mit Goldchloridlösung von der Stärke 1 : 2000. Hiedurch wird die Silberschicht in eine Goldschicht umgewandelt, welche Umwandlung nöthig ist, um bei der späteren Flussäure-Räucherung die Glasplatte dort, wo die Schicht aufliegt, vollkommener zu schützen, da die Silberschicht allein theilweise durchgeätzt und der Abdruck dadurch unrein werden könnte. Da nun aber die Flussäure durch die Collodionschicht zur Glasfläche nicht gelangen kann, muss erstere zuerst zerstört und entfernt werden, jedoch so, dass das Bild auf der Oberfläche sich nicht verändert und seinen Charakter nicht einbüsst. Dies ist der schwierigste Theil der Operation und gelingt er nur bei gehöriger Vorkehrung. Die Glasplatte nämlich ist durch ungleichmässiges Erhitzen zum Zerspringen sehr geneigt und doch muss sie bis zum Rothglühen erhitzt werden, wodurch die Collodionschicht vollkommen zerstört und das Gold-Silberbild an der Oberfläche des Glases in dasselbe etwas eingeschmolzen wird. Bei so hoher Temperatur schmilzt die Kaliglasplatte ein wenig und wird uneben, daher muss Natronglas benutzt werden. Nach gehöriger Reinigung der wieder langsam abgekühlten Platte setzt man sie jetzt erst der Einwirkung der Flusssäuredämpfe aus, welche (wenn sie gleichmässig entwickelt werden) auch die Aetzung sehr gleichmässig bewirken. Nach der Aetzung wird die Platte von der Goldschicht durch Königswasser gereinigt und nun ist die Platte zu weiteren Druckoperationen fertig. Reibt man die Platte mit Graphitpulver ein und weicht sie gut ab, so hat man gleich ein Diapositiv, bei welchem man die feinen Nüancen des Druckbildes gleich im vorhinein sehen kann. Nach dem Graphitisiren kann man die Platte auch galvanoplastisch copiren. Diese Versuche hat Rozsnyay im Jahre 1869 angestellt. Er gesteht zu, dass es ihm nicht gelungen ist, eine ganze Platte zum Umdrucke herzustellen, weil er seine Platten sehr primitiver Weise nur über Sparherdplatten erhitzte, aber er ist überzeugt, dass die Platte im Muffelofen ganz zu erhalten wäre. Seine Bruchstücke haben die Aetzung sehr gut bestanden. Durch Berufspflichten war er damals genöthigt, seine weiteren Versuche einzustellen und durch andere Beschäftigung von der Ausübung der Photographie — als Dilettant — immer weiter gedrängt, hat er sogar seine Bruchstücke verloren. Er veröffentlicht jetzt sein Verfahren zum Frommen solcher Photographen, die es weiter entwickeln können und wollen. (Deutsche Ind.-Bl. 1875.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der ausserordentlichen Versammlung vom 12. Juni 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 44 Mitglieder, 18 Gäste.

Tagesordnung: 1. Ueber die Nothwendigkeit eines internationalen Schutzes des Urheberrechtes an photographischen Aufnahmen. — 2. Ueber die verfügten Erschwerungen hinsichtlich des Bezuges von Collodionwolle. — 3. Mittheilung der anwesenden Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung mit der Bemerkung, dass dieselbe in Gemässheit des Beschlusses vom 1. Mai l. J. zur Verhandlung von Standesinteressen einberufen wurde. Nachdem in Folge des erwähnten Beschlusses ausser den Mitgliedern auch Gäste in der ausserordentlichen Versammlung sich an den Verhandlungen zu betheiligen eingeladen erscheinen, wurden die streng geschäftlichen Angelegenheiten der Gesellschaft von der Tagesordnung ausgeschlossen.

Der Vorsitzende begrüsst die Gäste, welche sich zur ausserordentlichen Versammlung eingefunden und bemerkt, dass, nachdem nur von einem ausser Wien domicilirenden Mitgliede eine Frage zur Verhandlung vorgeschlagen wurde, deren Vertretung jedoch demselben im Falle seines Erscheinens überlassen werden müsste, vorläufig nur die vom Bureau der Gesellschaft aufgestellte Tagesordnung vorliegt. Er erwähnt, dass Herr Dr. E. Possaner Edler v. Ehrenthal, Hof- und Gerichtsadvocat in Wien, über Einladung des Bureau in zuvorkommender Weise sich bereit erklärte, das Referat über den ersten Punkt der Tagesordnung zu übernehmen.

Herr Dr. E. v. Possaner ergreift hierauf das Wort und beleuchtet in erster Linie die Berechtigung der Photographen, einen ausgedehnten Schutz für die Erzeugnisse ihrer Ateliers zu beanspruchen. Er hebt insbesondere hervor, dass wohl in dem Patente vom 19. October 1846 und im §. 467 des allgemeinen Strafgesetzes vom 27. Mai 1852 die Photographie nicht ausdrücklich erwähnt wird, dass aber durch Subsumirung der Photographie unter die Bestimmungen des Pressgesetzes vom 17. Dec. 1862*) demnach eigentlich indirect der Anlass geboten wurde, dass die Photographie in Oesterreich jenes Schutzes theilhaftig wurde, welcher bereits im Jahre 1846 in Gemässheit früherer Beschlüsse des deutschen Bundestages den älteren Zweigen der graphischen Künste zuerkannt worden war. Der Sprecher beleuchtet mehrere Unklarheiten in den Texten der verschiedenen Gesetze und weist nach, wie durch verschiedene Interpretationen einzelner Stellen derselben der den Photogrammen gewährte Schutz mehr oder weniger in Frage gestellt erscheinen muss, so dass der Wunsch nach Emanation eines den Anforderungen der photographischen Praxis entsprechenden Gesetzes bezüglich des Schutzes der Photogramme gegen unbefugte Nachbildung vollkommen gerechtfertigt erscheint. Er verweist insbesondere auf die Schwierigkeiten,

*) Durch den Erlass des Staats-Ministeriums vom 27. April 1864, Z. 7653.

die sich der genauen Bestimmung des durch unbefugte Nachbildung verursachten Schadens entgegenstellen, wodurch selbst im Falle der Sachfälligkeit eines Contravenienten der Schutz beinahe illusorisch gemacht wird, da meistens die auferlegte Geldstrafe zu geringfügig erscheint, um allein von der Wiederholung der strafbaren Handlung abzuschrecken. Der Sprecher bemerkt ferner, dass selbst der weitgehendste Schutz durch eine entsprechende Gesetzgebung bei den modernen Handels- und Verkehrsverhältnissen illusorisch wird, wenn nicht die Ausdehnung desselben auf die civilisirten Länder durch internationale Verträge gewährleistet wird, wozu wohl durch den Staatsvertrag mit Frankreich vom 11. Dec. 1866 (Nr. 169 R.-G.-Bl.) gleichsam der Anfang gemacht wurde. Der Redner empfiehlt demnach, die Reform der Gesetzgebung zum Schutze der Photogramme gegen unbefugte Nachbildung in energischer Weise anzustreben, und hält insbesondere die photographische Gesellschaft zur Verfolgung dieses Zieles im Petitionswege berufen. Hiebei wäre selbstverständlich die Ausdehnung des Schutzes auf die auswärtigen Staaten und insbesondere auf Deutschland anzustreben, da in letzterem nach den Landesgebieten eine ungleichförmige Gerichtspraxis in dieser Angelegenheit herrscht, zur Mehrheit aber (insbesondere in Preussen) die Photographie in einer dem sonst hoch ausgebildeten Rechtsgefühle widersprechenden Weise rechtlos dasteht. In dieser Richtung dürfte das Einvernehmen mit den auswärtigen Gesellschaften zu pflegen sein. — Den Photographen selbst empfiehlt der Sprecher am Schlusse des umfangreichen und die Materie erschöpfenden Vortrages die bisher gewährte Rechtswohlthat in ausgedehntestem Masse in Anspruch zu nehmen und in jedem Nachdrucksfalle unnachsichtlich vorzugehen, jedoch auch die Vorschriften des Pressgesetzes zu erfüllen, an welche der Genuss des Schutzes gebunden erscheint. Ohne Erfüllung dieser Vorbedingungen, nämlich Angabe des Verlegers oder Erzeugers, ausdrücklichem Vorbehalt des Eigenthumsrechtes, Deponirung bei der Pressbehörde etc., kann der Schutz nicht beansprucht werden und würde nur der Kläger selbst in Gemässheit des Pressgesetzes sachfällig werden. Der Sprecher verweist in seinem Vortrage ausserdem auf zwei von ihm geführte Rechtsfälle und stellt die Publication der hierauf bezüglichen Actenstücke im Organe der Gesellschaft in Aussicht*).

Der Vorsitzende spricht Herrn Dr. E. v. Possaner für den höchst interessanten Vortrag**) unter dem lebhaftesten Beifalle der Versammlung den wärmsten Dank aus***).

Der Vorsitzende leitet hierauf die Besprechung des zweiten Punktes der Tagesordnung, nämlich des in jüngster Zeit erlassenen Verbotes der Versendung von Collodionwolle auf Eisenbahnen mit der Hinweisung auf

*) Siehe photographische Correspondenz, Nr. 134, pg. 148.

**) Wir hoffen, dass uns Herr Dr. E. v. Possaner in nächster Zeit seinen trefflichen Vortrag in extenso zur Verfügung stellen wird. Anm. d. Red.

***) Unsere Zeitschrift hat die Frage des Schutzes der Photographie gegen unberechtigte Nachbildung stets im Auge behalten. S. z. B. Phot. Corr. Bd. I, pg. 104 und 162; Bd. II, pg. 111; Bd. V, pg. 54 und 192; Bd. VIII, pg. 93 und 115.

folgende in den Tagesblättern enthaltene Notiz ein: „Das Handelsministerium hat sich in Folge einer Eingabe der österreichischen Eisenbahnen veranlasst gesehen, zu bestimmen, dass der Transport von Collodionwolle auf Eisenbahnen wegen der besonderen Gefährlichkeit dieses Präparates nicht gestattet werden kann."

Herr Th. Münch schildert hierauf in der dem Protokolle beiliegenden Ansprache*) die vielfachen, beinahe vexatorisch erscheinenden Erschwe-

*) Sie Alle wissen, welch' eine Hauptrolle Collodionwolle in der Photographie, speciell in dem Negativprocesse spielt; Sie Alle wissen ferner, dass gerade dieses chemische Product, scheinbar unter gleichen Verhältnissen angefertigt, nicht immer gleiche Resultate liefert; Sie Alle wissen endlich sehr wohl, wie diese ungleichartige Beschaffenheit der Wolle die Herstellung wirklich gelungener Negative hindert! Es ist über dieses Capitel schon so viel geschrieben und gesprochen worden und liegen meine gemachten Beobachtungen bei Herstellung der Collodionwolle zu weit zurück — seit 1865 befasse ich mich nicht mehr damit — als dass ich mich darüber näher auslassen könnte und möchte. Der Zweck meiner heutigen Auseinandersetzung ist ein anderer; er betrifft den seither so sehr erschwerten Bezug dieses, als so sehr leicht explodirbar bezeichneten Körpers, welcher Bezug durch jüngste Verfügung des k. k. Handelsministeriums fast zur Unmöglichkeit geworden. Ich glaube, dass nur Wenige unter Ihnen diese neue, unangenehme Eigenschaft der Collodionwolle kennen, die gewiss indirect mithilft, ein constant gleichmässig gutes Collodion in Frage zu stellen und erlaube mir daher Sie zu Ihrem Nutz und Frommen mit den Leiden und Freuden, die unsere Firma bei der Einfuhr dieses Artikels ausgestanden, bekannt zu machen.

Im Jahre 1868 gründeten wir die unter meiner Leitung stehende Filiale Trapp & Münch hier in Wien. Ohne Ahnung, was es heisst, Collodionwolle in Oesterreich einzuführen, liess ich sogleich 5 Pf. aus der Fabrik pr. Bahn kommen. Nach Erhalt des Bahnaviso sollte der Bezug vom k. k. Hauptzollamte stattfinden, wo ich aufgeklärt wurde, dass ein Einfuhrverbot auf Collodionwolle existire. Es stützte sich dieses Verbot auf die s. Z. beim Militär mit Schiessbaumwolle angestellten Versuche. Angewiesen, eine specielle Bewilligung einzuholen, begab ich mich zur Erlangung derselben zu den betreffenden Behörden. Erlassen Sie mir die Beschreibung dieser Sisyphusarbeit. Nach etwa 7 Monaten erhielt ich Bescheid, die mittlerweile total verdorbene Wolle beziehen zu dürfen und zugleich die weitere Erlaubniss, fernerhin monatlich ein Quantum von 5 Pf. in Partien von 2 Pf. einzuführen! Allmonatlich wurden nun von Friedberg 5 Pf. Wolle zu je 1 Pf. in Papier verpackt, per Bahn an mich gesandt, die ich in Zwischenräumen zweipfundweise vom Zollamt bezog! Ein Jahr lang etwa ging die Sache ganz regelmässig von Statten. Neue Beamten und andere Ansichten über meinen Erlaubnissschein fanden nun nach diesem Zeitraume meine behördliche Bewilligung dahin lautend, dass ich nicht das Recht hätte, die schon erwähnten 5 Pf. auf einmal zu beziehen, sondern dass unsere Fabrik auch nur 2 Pf. auf einmal absenden dürfe. Ich entging mit genauer Noth einer Strafe nur durch energischen Hinweis auf den schon seit einem Jahre geduldeten Modus. Von da ab, mich dieser neuen Anordnung fügend, hatte ich wieder eine Reihe von Monaten Ruhe, die auf einmal durch die Bekanntgabe unterbrochen wurde, dass ich zur Umhüllung kein Papier mehr verwenden lassen dürfte, die Wolle vielmehr in Flaschen zu verpacken sei. Ich bin von jeher bestrebt gewesen, mich den Anordnungen der Behörden zu fügen und treu diesem Principe, liess ich die nächste Sendung Wolle in Flaschen verpacken. — Neue Calamität! Das Gewicht des ganzen Eisenbahncollo: enthaltend netto 2 Pf. Collodionwolle, betrug circa 8—10 Pfund; nach Abzug der übliche Tara mit 16% hätte ich diese 2 Pf. mit circa 20 fl. Silber verzollen sollen. Es kostete unzählige Laufereien und Plackereien, bis es mir endlich gelang, den Zoll auf den wirklichen Betrag von circa 6 fl. Silber zu reduciren. — Also auch die Flaschen hatten sich nicht bewährt! Was nun? — Da wurde auf deutschen Bahnen die Bestimmung getroffen,

rungen, welche bisher dem Bezuge der Collodionwolle, dieses wichtigen Bedarfsartikels der photographischen Praxis, in den Weg gelegt wurden und spricht die Ansicht aus, dass bei der jüngsten Verordnung des

---

dass Collodionwolle nur im mit Wasser angefeuchteten Zustande als „nicht feuergefährlich“ versandt werden dürfte. Die Fabrik, sich an diese Bestimmung haltend, schickte das übliche Quantum, stark genässt und mit Papierumhüllung an mich ab. Was vorher die Flasche, war dieses Mal das Wasser, denn auch für dieses sollte ich der Zollbehörde Tribut leisten. Dass man für die mit edlem Rebensafte gefüllte Flasche Zoll entrichtet, weiss ich und wusste ich auch damals, dass man aber auch für den Bezug des Wassers Luxussteuer bezahlt, weiss ich erst, seit wir das theure Wasser aus dem Kaiserbrunnen beziehen. Aber auch den Zoll für Wasser wusste ich in Wegfall zu bringen; Arbeit hat es jedoch gekostet! Unter beständigem Kämpfen mit der Zollbehörde wickelte sich das Bezugsgeschäft der fatalen Collodionwolle weiter ab. Ein neuer Expedient in der Fabrik machte darauf den Fehler, dass er bestellte 4 Pf. dieses Artikels in zwei Kisten getrennt, anstatt auf zwei Frachtbriefen, auf einem zusammen geschrieben, an uns abgehen liess. Die Declaration lautete, wie seither immer: „Wolle angefeuchtet, nicht feuergefährlich.“ Wir wollen ruhig eine Kiste hievon verzollen und beziehen, werden aber in unangenehmster Weise aus unserer Ruhe aufgeschreckt! Die Behörde war durch die zwei Kisten auf einem Frachtbriefe aufmerksam auf die Sache geworden! Sie erklärte uns einer fürchterlich strafbaren Handlung schuldig, da diese beiden corpora delicti auf die frachtbriefliche Erklärung „nicht feuergefährlich“ in den Raum der gewöhnlichen Güter gekommen seien, wodurch eine Explosion hätte verursacht werden können. Ausserdem hätten wir auch das bewilligte Einfuhrsquantum überschritten! Wir wurden trotz Sträuben in eine Strafe von 52 fl. und etlichen Kreuzern verurtheilt und nur auf dem Gnadenwege wurde dieselbe auf 13 fl. Silber ermässigt. Ich bedankte mich für die gnädige Strafe und zog mir meine Schlüsse daraus. Der Expedient in Friedberg hielt sich aber bei einer neuerlichen Sendung strenge an das Bahnreglement und declarirte ruhig wieder: „Wolle angefeuchtet, nicht feuergefährlich.“ Gebrannte Kinder scheuen bekanntlich das Feuer; um nicht wieder den Gnadenweg betreten zu müssen, erklärten wir, vor Einlösung des Frachtbriefes das Gut nicht annehmen zu wollen. Nun trat der sonderbarste Fall ein. Die Bahn erinnerte sich auf einmal, nachdem die Kiste vom Zollamt abgeführt war, an einen Paragraph ihres Reglements, wonach explodirbare Körper nicht zurückgesendet werden könnten. Sie schrieb an die Fabrik, um uns durch dieselbe zum Bezug bestimmen zu lassen. Unsere Fabrik erfuhr unterdessen, dass Collodionwolle von der Beförderung ausgeschlossen sei und um nicht in beträchtliche Strafe zu verfallen, bat sie uns dringend um Annahme der Sendung. Wir aber scheuten uns, die Consequenzen der Annahme zu tragen. Wiederholt zum Bezuge von der hiesigen Bahn aufgefordert, versicherten wir uns vorher der Straflosigkeit beim Zollamt, welches merkwürdigerweise diesmal nur die Bedingung stellte, die Waare als feuergefährlich zu declariren und liessen uns endlich zum Bezug des herrenlosen Gutes herbei!

Ich möchte Sie nicht länger mit Aufzählung weiterer Facta ermüden und eile deshalb aus dem Ganzen den Schluss zu ziehen. Ich frage: ist denn Collodionwolle wirklich ein so staatsgefährliches — wollte ich sagen ein so leicht zu revolutionären Ausbrüchen geneigtes Individuum? Liegt hier nicht die Verwechslung mit der Schiessbaumwolle vor? Würde eine Kiste mit Aether, gar nicht von Dynamit etc. zu reden, nicht leichter in Brand gerathen oder grössere Verheerungen anrichten als eine Kiste mit 2 Pf. genässter, absolut gar nicht entzündbarer, noch viel weniger explodirbarer Collodionwolle? Die Antwort sagen Sie sich selbst, meine Herren! Mir ist es bei den verschiedenen Behörden, selbst bei dem Medicinalamt nicht gelungen, die Ueberzeugung zu schaffen, dass Schiessbaumwolle ein anderer Körper als Collodionwolle ist, und solange dies nicht eingesehen, so lange müssen wir stets darauf gefasst sein, den Gnadenweg öfters betreten zu müssen. Vielleicht geben meine Worte Anlass, dass seitens der verehrten photographischen Gesellschaft, gleich der Frage „Giftverkauf betreffend“, Schritte zur Lösung dieser Angelegenheit eingeleitet werden.

Handelsministeriums eine Verwechslung der Collodionwolle mit der gewöhnlichen Schiessbaumwolle, also ein Missverständniss obgewaltet hat, da in anderen Ländern der Transport der Collodionwolle im mit Wasser durchfeuchteten Zustande anstandslos erlaubt ist. Er schliesst seine Ansprache mit dem Antrage, dass die photographische Gesellschaft in Wien die Rücknahme des erwähnten Verbotes erwirken möge.

Der Vorsitzende verweist auf die Verfügungen, nach welchen die Hauptzollämter ermächtigt sind, Collodionwolle in Menge von 2 Pfund gegen Bewilligung der politischen Landesstelle des Kronlandes zum Zollsatze von 262½ fl. ö. W. Silber pr. Centner in Verzollung zu nehmen, während die eigentliche Schiessbaumwolle in der Ein- und Durchfuhr verboten erscheint. Er bemerkt ferner, dass die jüngste Verordnung um so mehr befremden muss, als Dynamit, welches von angesehenen Fachmännern gegenüber der Collodionwolle, insbesondere der befeuchteten, als weit gefährlicher erklärt wird, in Gemässheit einer Verordnung vom Jahre 1869 als zum Transport auf Eisenbahnen zulässig, ja sogar als nicht besonders benanntes chemisches Product mit dem Zolle von 5 fl. ö. W. Silber per Centner erklärt wurde. Es erscheint sehr bedauerlich, dass man eine Verfügung trifft, durch welche man einer Kunstindustrie, die in Oesterreich einen begründeten Ruf erworben hat, den Lebensnerv unterbindet, ohne die berufenen Vertreter des Standes vernommen zu haben. Der Sprecher hält es nicht für passend, auf die Verhandlungen zurückzukommen, welche seiner Zeit hinsichtlich der Begünstigung des Dynamites stattfanden und empfiehlt die Annahme der Resolution: „Der Vorstand der photographischen Gesellschaft wird aufgefordert, im Wege der Petition bei Sr. Excellenz dem Herrn Handelsminister die Aufhebung des Verbotes der Transportirung von Collodionwolle auf Eisenbahnen zu erwirken."

Nach einer kurzen Debatte, an welcher sich insbesondere Herr Luckhardt betheiligt und in der darauf hingewiesen wird, dass solche Verbote, wie das von den Eisenbahnverwaltungen erwirkte, zu bedenklichen Vorgängen, ja zur Contrebande führen müssen, wird der Resolutionsantrag einstimmig angenommen. Der Vorsitzende erklärt, dass er bemüht sein wird, die bei dem Handelsminister zu überreichende Vorstellung durch Gutachten von Fachmännern zu unterstützen.

Der Vorsitzende frägt an, ob noch ein Mitglied der Versammlung, sei es Gesellschaftsmitglied oder Gast, eine Mittheilung zu machen oder einen Antrag zu stellen wünscht. Da Niemand das Wort ergreift, wird die Versammlung geschlossen.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Prof. J. Husnik in Wien: Photo-Zinkographien, Photo-Typographien, Heliogravuren etc. nebst den bezüglichen Platten.

Von Herrn S. A. Stosius in Wien: 6 Ansichten aus Böhmen in ½ Bogen Grösse.

Von Herrn Dr. E. Just in Wien: Proben des in seiner Fabrik erzeugten Albuminpapieres und zwei darauf hergestellte Copien.

Von Herrn J. Löwy in Wien: Lichtdrucke: „Ornamente für Architektur und Kunst-Industrie nach Gypsabgüssen des k. k. österr. Museums für Kunst und Industrie", ferner eine Photo-Lithographie: „Studienkopf von Prof. Schmutzer."

Von Herrn E. Schwenzer in Wien: Modell der neuen Gesellschafts-Medaille.

Ausgezeichnete Theilnehmer der photographischen Ausstellung

im k. k. österr. Museum für Kunst und Industrie.

Ausser Preisbewerbung als Mitglieder der Jury.

Victor Angerer, Photograph in Wien.
Julius Gertinger, k. k. Hof-Photograph in Wien.
Carl Haack, Photograph in Wien.
Fritz Luckhardt, k. k. Hof-Photograph in Wien.
Dr. Joseph Székely, Photograph in Wien.

Silberne Medaille:

Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Cöln a./Rh., für Aubeldrucke.

Gustav Härtwig, Photograph der Gruson'schen Fabrik in Magdeburg, für Interieur-Aufnahmen der erwähnten Fabrik.

Franz Heiler in Hildesheim, für anthropologische Studien aus der Provinz Paraná in Brasilien.

Carl Heinrich Jacobi, Besitzer der photographischen Kunstanstalt und Lichtdruckerei in Neuendorf bei Coblenz, für Lichtdrucke mit besonderer Anerkennung bezüglich der Grösse der Lichtdruckplatten und der Schärfe der Reproductionen.

Franz Knebel, Photograph in Steinamanger, für Landschaftsstudien und Interieure eines Walzwerkes.

Josef Leipold, Director des Ateliers für Photographie und Gravure an der Imprensa Nacional in Lissabon, für Heliogravuren.

Josef Löwy, k. k. Hof-Photograph in Wien, für Vielseitigkeit der Leistungen als: Thierstudien, Landschafts- und Architektur-Aufnahmen, Lichtdruck und Photo-Lithographie neben Portraiten.

August Red, Photograph in Linz, für Interieur-Aufnahmen des Stiftes St. Florian.

Carlos Relvas, Amateur-Photograph in Gollega (Portugal), für Volkstypen, Thieraufnahmen, Architektur- und Landschaftsaufnahmen von besonderer künstlerischer und technischer Vollendung.

Philipp Remelé in Haus Gastendonk bei Aldekerk (Rhein-

preussen), für Aufnahmen von Landschaften und Bauwerken in der libyschen Wüste.

H. P. Robinson (Firma: Robinson & Cherill) in Turnbridge-Wels (England), für Combinationsdrucke von künstlerischer und technischer Vollendung.

Römmler und Jonas, Atelier für Photographie und Lichtdruck in Dresden, für Lichtdrucke unter besonderer Anerkennung der Trefflichkeit der von Herrn Emil Römmler gemachten Architektur- und Interieur-Aufnahmen, sowie der vollendeten Wiedergabe derselben durch den Lichtdruck.

Hermann Rückwart, Photograph für Architektur in Berlin, für Architektur- und Interieur-Aufnahmen.

Ludwig Schodisch, Photograph in Oberwarth (Ungarn), für Aufnahmen von Thieren.

Robert Scholz, Photograph in Görlitz, für Landschaftsstudien und Architektur-Aufnahmen unter besonderer Anerkennung der künstlerischen Wahl des Standpunktes, sowie der technischen Vollendung.

C. L. Zamarski, k. k. Hofbuchdrucker in Wien, für Photo-Typie, Photo-Zinkographie, Photo-Lithographie, Photo-Gravure.

Bronze-Medaille:

Josef Bamberger, Photograph in Frankfurt a./M., für Portraits und Landschaften.

Alois Beer, Photograph in Klagenfurt, für Portraits.

Brauneck & Maier, Lichtdruckanstalt in Mainz, für auf der Schnellpresse hergestellte Lichtdrucke.

J. M. Brownrigg, Photograph in Dublin, für Landschaftsaufnahmen.

Theodor Creifelds, Photograph und Lichtdrucker in Cöln a./Rh., für Lichtdrucke und Ueberdruck derselben auf Stein.

Henry Cremière in Paris, für Momentaufnahmen von Thieren.

Johann Fodor, Chemiker in Wien, für sensibilirtes Portrait-Collodion, Chlorgoldkalium und salpetersaures Silberoxyd.

M. Frankenstein & Comp., photographische Anstalt in Wien, für Aufnahmen von Pferden, Architekturen und Industrieobjecten, sowie für Stereoskopbilder.

Friedrich Wilhelm Geldmacher, Besitzer eines artistisch-photographischen Institutes in Frankfurt a./M., für Pigmentdrucke und Emailphotographien.

Anton Goldmann, Tischler für Photographie in Wien, für Camera's und Stative verschiedener Construction.

L. E. Gottheil (Firma: Gottheil & Sohn), Photograph in Königsberg, für Portraitstudien.

Hansen, Schou & Weller, Photographische Anstalt in Kopenhagen, für Portraits.

Dr. H. Heid, Photograph in Wien, für Aufnahmen von Architekturen, Villen und Maschinen.

S. Hedges, Photograph in Lytham (England), für Thierstudien.

Rosa Jenik, k. k. Hof-Photographin in Wien und Ischl, für Bilder in Van der Weyde-Manier.

Bernhard Johannes, k. bairischer und herzogl. nassauischer Hof-Photograph in Partenkirchen, für Landschaftsaufnahmen.

Anton Kluzenko, Photograph in Czernowitz, für ethnographische Studien und Gruppenaufnahmen.

Franz Kózmata, Photograph in Pest, für Portraite.

Gustav Georg Lange, Photograph in Darmstadt und Bad Schwalbach, für Landschafts- und Architektur-Aufnahmen.

Franz Largajoli, Photograph in Meran, für Landschaftsaufnahmen.

Dr. August von Lorent, Amateur-Photograph, d. Z. in Meran, für Landschaftsstudien.

Bernhard Mischewski, Photograph in Danzig, für Portraitstudien.

Theodor Münch (Firma: Trapp & Münch) in Wien, für Albuminpapier von 52″×72″.

J. D. Möller in Wedel (Holstein), für Mikro-Photographien.

Emil Nicola-Karlen, Photograph in Bern, für Aufnahmen der Gürben-Rectification in der Schweiz.

Albert Ochs (Firma: Gebrüder Ochs), photographisches Atelier in Magdeburg, für Aufnahmen von Architekturen und Interieuren.

Emil Rabending, k. k. Hof-Photograph in Wien, für Aufnahmen von Pferden, Reliefs und Reproductionen von Oelgemälden.

J. B. Rottmayer (Firma: J. B. Rottmayer & Comp.), Photograph in Triest, für Marine-Aufnahmen.

C. Ruf & Al. Dilger (Firma: Ruf & Dilger, Atelier für Photographie und Malerei) in Freiburg i./Br., für Portraitstudien.

Louis Salomon, Hof-Photograph in Dessau, für Portraite mit Hintergrund in Stahlstichmanier.

J. C. Schaarwächter, Photograph in Berlin, für Portraitstudien.

C. F. Schmid, Photograph in Reutlingen, für Aufnahmen von Pferden aus dem königl. württembergischen Landesgestüte.

Gustav Schultze, Maler und Photograph in Naumburg a./S., für Aufnahme des Domes zu Naumburg.

Max Siebe (Firma: Gebrüder Siebe), Photograph in Breslau, für Portraite.

Dominik Stahala, Photograph in Wien, für Portraitstudien und Vergrösserungen.

Gustav Adolf Stosius, Ingenieur der k. k. priv. Staatseisenbahn-Gesellschaft in Wien, für Landschaftsaufnahmen.

J. H. & U. O. Stumper (Firma: Stumper & Comp.), Atelier für Lichtdruck in Hamburg, für Lichtdrucke.

A. Szubert, Photograph in Krakau, für Reproduction von Gemälden und Landschaftsaufnahmen.

Eduard Trzemeski, Photograph in Lemberg, für Aufnahmen von Kirchen Interieuren.

Josef Ungar, Photograph in Wien, für Kinderportraite.

G. B. Unterweger, Photograph in Trient, für Landschafts-Stereoskopbilder.

Felix Vismara, Photograph in Linz, für Portraite.

Emilie Vogelsang, geborne Pauly, in Berlin, für Studienbilder eines Kindes und Kinder-Genrebilder.

J. J. Woodward, Assistent Surgeon am Army Medical-Museum in Washington, für Aufnahmen mikroskopischer Objecte in verschiedenen Vergrösserungen.

Carl Wrabetz, Photograph in Wien, für Aufnahmen einer Collection europäischer Raubvögel.

Anerkennungs-Diplome:

Louise Abel (Firma: Louise Abel & Comp.) in Christiania, für Portraite.

Leopold Bachrich, Photograph in Wien, für Portraite.

Antonie Bogner, Lehrerin der photographischen Retouche in Wien, für Mattirungslack.

Josef Böttinger, Photograph in Böhmen, für Portraite.

Konrad Brandel, kais. Universitäts-Photograph in Warschau, für Kinder-Genrebilder.

Leopold Bude, Photograph in Graz, für Vergrösserungen.

Heinrich Eckert, Photograph in Prag, für Reproductionen von Prof. Brunner's Aquarellbildern der Höhlenbrüter.

Julius Exner, Photograph in Fünfkirchen, für Reproductionen alter Holzschnitte.

Hubert Ginzel, Photograph in Reichenberg, für eine Collection von Cabinet-Brustbildern.

J. B. Henner, Photograph in Przemysl, für Portraite und Landschaften.

Heinrich Jandaurek, Photograph in Teschen, für Portrait- und Landschaftsaufnahmen.

Carl Kesseler, Hof-Photograph in Creuznach, für einen haltbaren Lacküberzug von besonderem Glanz.

Josef Klinger, Photograph in Braunau, für ein Reisezelt.

Louise Koch, Lichtdruckanstalt in Wien, für Lichtdrucke.

Josef Kösler, Photograph und Maler in Frankenstein, für Aufnahmen von Landschaften und Interieuren.

Leonie Krziwanek (Firma: K. Krziwanek in Wien), für Passepartouts und Cartons.

Johannes Linck, Photograph in Winterthur, für Portraite.

Vinzenz Lobenwein, Photograph in Klagenfurt, für Portraite und Landschaften.

Adolf Lönborg, Photograph in Kopenhagen, für Vedutten von Kopenhagen.

Heinrich Mehlert, Photograph in Gross-Paaschburg bei Itzehoe (Holstein), für Portraite.

Luigi Mioni, Photograph in Pola, für Portraite und Vergrösserungen.

H. A. Meynier, Professor der Chemie in Marseille, für die Darstellung von Schwefelcyan-Ammonium im Grossen.

Henry Osti, Photograph in Upsala, für Portraite.

Johannes Petersen, Photograph in Kopenhagen, für Vergrösserungen.

Franz Pietschmann, Photograph in Jauer, für photographische Präparate.

August Raffelsberger, Photograph in Wien, für Portraits.

Adolf Rehnert, Photograph in Goldberg (Pr. Schlesien), für Vergrösserungen.

Traugott Richard (Firma: T. Richard Sohn), Photograph in Mänedorf-Zürichsee, für colorirte Aufnahmen von Volkstrachten.

F. Ritter von Staudenheim, k. k. Hauptmann, d. Z. in St. Veit an der Glann, für Aufnahme von Thieren und Architekturen.

Louis Stüting, Hof-Photograph in Elberfeld, für Portraits, Vergrösserungen und Reproductionen von alten Reliefs.

Wilhelm Wils, Photograph in Odense (Dänemark), für Portraits und Aufnahme einer alten Altartafel.

Georg Wolf, Photograph in Hamburg, für Cabinet-Portraits.

Wilhelm Wolff, Photograph in Hirschberg, für Portraits.

Neuere Studien über den Emulsionsprocess*).

IV. Neues Emulsionsverfahren.

IV. Neues Emulsionsverfahren. Carey Lea ist bei seinen Studien über die wir bereits im Hefte 134 berichten, dazu gelangt, einem von vielen Photographen lang gehegten Wunsche zu entsprechen, indem es ihm gelang, eine Emulsion herzustellen, welche, lediglich auf die Platte aufgegossen, eine vollkommen entsprechende Schicht von hoher Empfindlichkeit gibt. Er ging von Bolton's Idee aus, welcher eine Emulsion herstellte, die, auf die Platte aufgegossen, keine weitere Behandlung erfordert. Die so vorbereiteten Platten mussten jedoch auf der Rückseite mit Farbe überzogen werden und sind wenig empfindlich. Die von Carey Lea in jüngster Zeit bereitete Emulsion liefert, auf die Platte ausgebreitet, eine nicht nur sehr empfindliche, sondern auch intensive Schicht. Wegen der Undurchsichtigkeit des enthaltenen Jodsilbers ist das Decken der Rückseite entbehrlich, die Entwicklung erfolgt rasch, die Verstärkung ist überflüssig, so dass die gesammte Manipulation als höchst einfach betrachtet und auch mit Rücksicht auf die grosse Empfindlichkeit der Platten erwartet werden kann, die neue Methode werde das gewöhnliche nasse Verfahren in ausgedehntem Masse verdrängen. Der Anfänger wird in jedem Falle das Verfahren viel bequemer finden als das nasse, wenn er im Handel die nach den folgenden, in allen Details gegebenen Vorschriften bereitete Emulsion findet. Besonders merkwürdig findet Carey Lea den Umstand, dass die grosse Empfindlichkeit ohne Zusatz einer in Alkohol, Aether oder Wasser löslichen Substanz, das Pyroxylin ausgenommen, erzielt wird. Die Emulsion enthält ausser dem letzteren nur unlösliche Substanzen, daher ist sie, sowie die damit hergestellten Platten, durch unbegrenzte Zeit haltbar. Das Versetzen der Emulsion mit Gallussäure zur Erhöhung der Empfindlich-

*) Siehe Photographische Correspondenz Jahrg. XII, Nr. 134, pg. 139—145.

keit hält Carey Lea für bedenklich, indem in kurzer Zeit Zerlegungen eintreten, denen auch die etwa auf den Platten befindliche, getrocknete Schicht unter der Einwirkung der geringsten Menge von Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Die zur Erzielung der grossen Empfindlichkeit führende Manipulation besteht einfach darin, dass statt des Uebergiessens jeder einzelnen Platte mit dem Präservativ, die gesammte Masse der Emulsion mit dem letzteren versetzt wird. Hiezu wird die Emulsion in eine Schale gebracht und nach dem Erstarren nach Belieben mit irgend einem Präservativ: Albumin, Gallussäure, Thee, Kaffee, Tannin übergossen. Nach einer 10 Minuten bis $^1/_4$ Stunde dauernden Einwirkung wird durch sorgfältiges Waschen jede Spur der löslichen Substanz entfernt, der Rückstand getrocknet und wieder gelöst. Schon bei Anwendung dieses Kunstgriffes auf eine nach Bolton's Methode bereitete Emulsion (z. B. Bromsilber-Emulsion mit Ueberschuss an einem Bromid eines Alkalimetalles) wird man sehr empfindliche Platten erhalten, doch bei Anwendung der neuen Vervollkommnungen (als Ueberschuss an Silbernitrat unter Anwendung von Königswasser und Beimischung von Chlorid und Jodid) wird man ohne Schwierigkeit eine aussergewöhnliche Empfindlichkeit erzielen. Der Ueberschuss an Silbernitrat erhöht die Empfindlichkeit und die Dichte, das Chlorsilber gibt Brillanz, das Königswasser Reinheit und die Jodverbindung verdreifacht die Empfindlichkeit. Alle diese Vortheile können durch Zusatz des Präservativs oder besser des Beschleunigungsmittels zur Masse der Emulsion erzielt werden. Hiedurch wird nicht nur viel Zeit erspart, sondern auch vielen unangenehmen Zwischenfällen vorgebeugt, ferner eine grössere Gleichförmigkeit erzielt. Wird das Präservativmittel unmittelbar auf die Platte gebracht, so findet die Einwirkung nur an der Oberfläche statt, während bei der neuen Methode die Einwirkung auf der ganzen Oberfläche der einzelnen Stücke stattfindet und sich in das Innere derselben fortsetzt. War selbst die Einwirkung nicht gleichförmig erfolgt, was bei den gewöhnlichen Trockenverfahren marmorartige Zeichnungen auf der Platte erzeugen würde; so wird diesem Uebelstande bei der neuen Methode durch das Lösen der gelockerten Emulsionsmasse vorgebeugt. Marmorartige Zeichnungen und Flecken werden hiebei insoweit unmöglich, als nicht etwa äussere Einflüsse selbe bedingen. Bezüglich der Herstellung des Collodions, des Präservativs und hinsichtlich der Entwicklung gibt Carey Lea die nachfolgenden Vorschriften*).

A. Das Collodion. Carey Lea gibt zwei Vorschriften, je nachdem man ein dünneres Collodion (I) oder ein dickereres (II) herstellen will. Zur Herstellung des Collodions ist demnach zu nehmen:

	I		II	
Krystallisirt. Bromcadmium	6·5 Grn.	(0·406 Grm.)	9 Grn.	(0·526 Grm.)
Bromammonium	2· „	(0·125 „)	2·5 „	(0·156 „)
Jodammonium	1·5 „	(0·093 „)	2 „	(0·125 „)
Kupferchlorid	1·5 „	(0·093 „)	2 „	(0·125 „)
Pyroxylin	8 „	(0·500 „)	10 „	(0·625 „)

Für das Collodion I soll das Pyroxylin bei hoher Temperatur hergestellt, für das Collodion II von dichterer Beschaffenheit sein und auch

*) *British Journ. of Photogr.* Nr. 779, pg. 172.

ein Zusatz von 2 Tropfen Königswasser stattfinden. Zur Sensibilisation nimmt man für das Collodion 20—25 Grn. (1·25—1·56 Grm.) Silbernitrat, was unter gewöhnlichen Verhältnissen ausreicht; um jedoch die Empfindlichkeit zu steigern, muss eine grössere Menge zugefügt werden. Für das Collodion II nimmt man 25—30 Grn. (1·56—1·87 Grm.) Silbernitrat. Da die Emulsion getrocknet werden soll, ist es nicht erforderlich, das Wasser aus dem Cadmiumbromid zu entfernen, ebenso kann vom Pulvern des Silbernitrats und vom Lösen desselben in Alkohol Umgang genommen werden. Die Krystalle des Salzes werden ungefähr im gleichen Gewichte Wasser gelöst, hierauf die drei- bis vierfache Menge Alkohol zugesetzt und bis zur vollkommenen Lösung erwärmt. Man kann diese Verhältnisse ändern, doch darf in keinem Falle die wässerige Lösung für sich dem Collodion, sondern erst mit Alkohol versetzt zugefügt werden. Bringt, wie dies oft geschieht, der Alkohol in der wässerigen Lösung des Nitrates einen Niederschlag hervor, so muss letzterer durch Erwärmen gelöst werden.

Um die zum Trocknen der Emulsion erforderliche Zeit abzukürzen, findet es Carey Lea passender, eine dickere Emulsion nach der Vorschrift II herzustellen. Man wird auf diesem Wege aus 3 Uz. (90 Grm.) Collodion schliesslich 4 Uz. (120 Grm.) für den Gebrauch fertiger Emulsion erhalten. Die besten Resultate werden erzielt, indem man die Emulsion durch einige Zeit stehen lässt und sie durch 24—36 Stunden zeitweilig schüttelt. Hierauf giesst man sie in eine flache Schale und lässt sie ruhig stehen, bis sie erstarrt ist. Dies ist der schwierigste Theil der ganzen Operation, da das Präservativ rechtzeitig, also nicht zu früh und nicht zu spät zugesetzt werden soll. Die Emulsion muss daher zeitweilig untersucht und in der Weise umgerührt werden, dass eine gleichförmige Austrocknung erfolgt. Sobald sich an der Oberfläche ein Häutchen bildet, muss dasselbe durchstossen und das darunter befindliche Collodion auf der Oberfläche ausgebreitet werden. Ohne diese Vorsicht würde die Oberfläche lederartig, bevor die Emulsion darunter erstarrt wäre. Es ist jedoch nothwendig, der ganzen Masse die grösstmögliche Gleichförmigkeit zu bewahren und sobald sie gelatinös geworden ist, sie in der angegebenen Weise zu behandeln. Man kann den richtigen Moment dadurch erfahren, dass man die Emulsion mit der Fingerspitze berührt und beobachtet, ob sie sich leicht davon ablöst. Geschieht dies, so ist es Zeit, das Präservativ zuzusetzen. Hinsichtlich der Wirkung, welche die verschiedenen Präservative hervorbringen, bemerkt Carey Lea, dass alle bisher anempfohlenen verwendet werden können. Werden nur die kleinsten Mengen Silbernitrat angewandt, so kann in gewöhnlicher Weise vorgegangen werden; werden hingegen grössere Mengen von Silbernitrat zugesetzt, so muss demselben ein Zehntel seines Volumens an Essigsäure (Nr. 8 oder Beaufoy) zugesetzt werden. Das Präservativ wird nun in die Schale gegossen und die Emulsion mit einer Spatel aus Horn, Holz oder Porcellan in kleine Stücke zerschnitten, worauf man das Präservativ und die Emulsion in ein hinreichend grosses Glas giesst und wiederholt umrührt. Die Stücke der Emulsion werden ungefähr durch $^1/_4$ Stunde in Berührung mit dem Präservativ gelassen, von dessen Zusatz an gerechnet. Sollte die Emulsion im grossen Maasse, z. B. für den Handel dargestellt werden, so

dürfte eine längere Berührung und in jedem Fall die Ansäuerung des Präservativs zu empfehlen sein; hingegen ist bei der Darstellung kleiner Mengen, wie z. B. einiger Unzen, der hier beschriebene Vorgang genau einzuhalten. Das Präservativ wird schliesslich abgegossen und durch Wasser ersetzt, in welchem man die Emulsionsflocken gut vertheilt. Diese Operation wird mehrmals wiederholt, worauf man die Emulsion längere Zeit, ungefähr eine Stunde, im Wasser verweilen lässt; hierauf wird neuerdings gewaschen, wieder eine Stunde zugewartet und die Operation so oft wiederholt, dass alle lösliche Substanz entfernt wird und im Waschwasser nicht mehr Silber nachgewiesen werden kann. Schliesslich lässt man die Emulsion entweder bei gewöhnlicher Temperatur oder in einem Trockenofen austrocknen. Im letzteren Fall darf die Temperatur nicht höher steigen, als sie eben noch für die Hand erträglich ist. Die Austrocknung muss vollständig sein, wobei die Stückchen der Emulsion sich in merkwürdiger Weise zusammenrollen, so dass sie das Ansehen von Theeblättern erhalten. Sie erscheinen dann nicht weiss, sondern graulich gefärbt, was jedoch nicht verhindert, dass die Emulsion eine weisse rahmartige Färbung zeigt. — Um die Emulsion aus diesen trockenen Stückchen wieder herzustellen, übergiesst man die Masse mit 1 Th. Aether, 1 Th. Alkohol, 1 Th. Collodium und schüttelt zeitweilig lebhaft, worauf jedoch die Emulsion nicht sogleich verwendbar ist, sondern wenigstens 24 Stunden, besser noch eine Woche stehen gelassen werden soll. Ist die Vertheilung der Emulsion in der Flüssigkeit nach mehreren Tagen unter wiederholtem Schütteln gehörig erfolgt, so scheint alle Neigung zur Abscheidung der festen Theilchen verschwunden zu sein und kann die Emulsion als vollkommen verwendbar angesehen werden. Es liegt auch kein Grund vor, dass dieselbe nicht unbegrenzt haltbar ist. Man kann übrigens die Emulsion im trockenen Zustande aufbewahren und nach Massgabe des Bedarfes lösen, indem man auf 20—25 Grn. (1·25—1·56 Grm.) der trockenen Emulsion eine Uz. (30 Grm.) der in dem früher angegebenen Verhältnisse gemischten Lösungsmittel anwendet. $3^1/_4$ Uz. (97·5 Grm.) des nach der Formel II zusammengesetzten Collodions werden ungefähr 100 Grn. (6·25 Grm.) der trockenen Emulsion liefern.

B. Die Präservative. Der Charakter des Bildes hängt zum grossen Theile von der Beschaffenheit der verwendeten Präservative ab. Die wichtigeren derselben geben folgende Resultate:

1. Das Albumin-Präservativ. Dasselbe gibt Platten von grosser Feinheit und ausgezeichneter Empfindlichkeit, doch von geringerer Undurchsichtigkeit als bei anderen Behandlungsweisen. Carey Lea zieht demnach das Albumin-Präservativ allen anderen vor, um Details in den Schatten und Lichtpartien, sowie auch eine grosse Feinheit der Halbtöne zu erzielen. Er gibt folgende Vorschrift: 12 Uz. (360 Grm.) Wasser, je 1 Uz. (30 Grm.) dicke mit Zucker versetzte Gummilösung, präparirtes Albumin und alkoholische Lösung von Gallussäure ($12^1/_2$ Th. auf 100 Th. Alkohol), endlich $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) einer wässerigen Tanninlösung ($12^1/_2$ Th. auf 100 Th. Wasser). Die Mischung muss in der angegebenen Reihenfolge erfolgen, wobei, im Falle eine grössere Dichte erzielt werden soll, die Quantität des Tannins verdoppelt werden muss. Dieses Präservativ gibt Resultate von ausgezeichneter Nettigkeit und wird von Carey Lea ausschliessend verwendet.

2. Gallussäure und Kaffee. Eine Mischung von 2 Uz. (60 Grm.) einer alkoholischen Gallussäurelösung ($12^1/_2$ Th. auf 100 Th. Alkohol) mit 12 Uz. (360 Grm.) eines Aufgusses von gebranntem Kaffee gibt sehr gute Resultate. Doch ist es zweckmässig, dieselbe mit ungefähr $^1/_2$ Uz. (15 Grm.) Essigsäure Nr. 8 anzusäuern. Die Bilder sind schwärzer und undurchsichtiger als bei dem Albumin-Präservativ. Es dürfte vortheilhaft sein, hiebei Pyroxylin von dichterer Beschaffenheit anzuwenden. Man erhält auf diesem Wege Transparentpositive, doch sind dieselben zu dicht, um zu Projectionen verwendbar zu sein. Für letzteren Zweck, so wie zur Herstellung von Negativen ist das Albumin-Präservativ vorzuziehen.

3. Thee. Derselbe liefert ebenso gute Resultate als das vorgehende Präservativ.

4. Salicin. Dasselbe gibt minder gute Resultate.

5. Gallussäure und Tannin. Das damit hergestellte Präservativ gibt sehr intensive Bilder, doch sind dieselben nicht brillant, wenn nicht gehörig angesäuert wird.

6. Gallussäure und Gummi arabicum mit Zucker versetzt. Dieses Präservativ ist sehr empfindlich, gibt aber leicht durch eine übermässige Exposition verschleierte Bilder. Dieser Uebelstand macht das Präservativ weniger empfehlenswerth. Der Spielraum, welcher hinsichtlich einer längeren Exposition bei dem ersten und zweiten Präservativ gegeben wird, verschwindet hier völlig. Eine Platte unter einem Negativ durch 3 Secunden beim Lichte einer Gasflamme exponirt, gibt beim Entwickeln ein rasch hervortretendes Bild, welches vollständig überexponirt und verschleiert ist, während man mit dem unter Nr. 2 erwähnten Präservativ gute Resultate bei einer Exposition von 2, 4 und sogar 30 Secunden erhält. Diese Verschiedenheit zeigt, unter welchen Umständen eine grosse Empfindlichkeit vortheilhaft oder nachtheilig ist. Eine grosse Empfindlichkeit in Verbindung mit einem gewissen Spielraum hinsichtlich der Expositionsdauer ist, was vorzugsweise verlangt werden soll, die erstere ist aber vollkommen unnütz, wenn sie nur in der Weise erlangt werden kann, dass die geringste Ueberexposition Schleier herbeiführt.

C. Die Entwickelung. Für eine Platte von $6^1/_2 \times 8^1/_2$" (16·51 × 20·59 Cent.), giesst man 4 Uz. (120 Grm.) Wasser in eine Tasse von 7 × 9" (17·78 × 21·86 Cent.), fügt $^1/_2$ Drachme (1.875 Grm.) einer alkoholischen Gallussäurelösung ($12^1/_2$ Th. auf 100 Th. Alkohol) und taucht die Platte ein. Man mischt hierauf in einer Flasche gleiche Theile einer Bromkaliumlösung von 15 Grn. (0.9375 Grm.) auf die Uz. (30 Grm.) Wasser und eine Lösung von kohlensaurem Ammon zu 80 Grn. (5 Grm.) auf die Uz. (30 Grm.) Wasser und fügt 1 Dr. (3·75 Grm.) dieser Mischung zur Flüssigkeit in der Tasse. Wenn die Details des Bildes hervorzutreten anfangen, giesst man noch 1 Dr. (3.75 Grm.) dieser Lösung hinzu und wenn es nothwendig ist, endlich noch eine dritte, wobei man auch das kohlensaure Ammon ohne Bromkalium anwenden kann. Für transparente Positive ist es jedoch vortheilhafter, das Bromkalium hinzuzusetzen. Fixirt wird mit einer Lösung von unterschwefeligsaurem Natron von derselben Concentration wie bei nassen Platten. Das Collodion soll wenigstens einen Monat, wenn möglich noch länger vorher dargestellt sein.

Auch ist es nothwendig, die Ränder der Platte mit einer Lösung von Kautschuk in Benzin zu überziehen. Der Zusatz von Jodsilber vermindert sehr bedeutend das Bestreben der Flüssigkeit, unter die Schicht einzudringen, auch verhindert er noch besser die Bildung von Lichthöfen. Carey Lea zweifelt nicht, dass die Anwendung der Jodverbindungen in den Emulsionen sich so verbreiten wird, wie die des Chlorsilbers, welches er bereits vor fünf Jahren empfahl. Wenn man nach dem neuen Verfahren einige Zeit gearbeitet hat, so gewinnt man die Ueberzeugung, dass man aller langweiligen photographischen Operationen enthoben ist. Nach der alten Verfahrungsweise wird die mit der Emulsion überzogene Platte, entweder gewaschen oder nicht gewaschen, in das Präservativ getaucht, in welchem sie durch längere Zeit bleiben muss, wodurch die Operation des Collodionirens unterbrochen wird. Da jede Platte ungefähr 10 Minuten in dem Präservativ belassen werden muss, so ergibt sich daraus, dass viele Zeit zwischen der Präparirung der einzelnen Platten verstreichen muss, wenn man nicht mehrere Präservativbäder anwendet. Carey Lea wendet meistens drei an. Diese Bäder werden oft vorher bereitet und müssen demnach hinsichtlich ihrer Beschaffenheit geprüft werden. Es ist nothwendig, grosse Aufmerksamkeit anzuwenden, damit man den richtigen Zeitpunkt trifft, zu welchem die Platte in das Bad oder in das Waschwasser (wenn man wäscht) gebracht werden soll, denn wie schon Carey Lea lange vorher bemerkt hatte, verringert ein längeres Zuwarten von 15—20 Secunden die Empfindlichkeit so sehr, dass die Exposition doppelt so lang oder noch länger dauern wird. Dies ist der Grund vieler Unregelmässigkeiten, über welche man sich beklagte. Noch mehr wird jedoch das Präservativ durch die Aufnahme des Silbernitrats, welches durch jede Platte hineingebracht wird, verändert, wodurch ein namhafter Unterschied zwischen den nacheinander präparirten Platten entsteht, insbesondere zwischen der ersten und letzten. Man kann wohl diesem Uebelstande vorbeugen, indem man die Platten mit dem Präservativ übergiesst, doch gehört hiezu eine grosse Geschicklichkeit und eine angestrengte Aufmerksamkeit, indem man sonst kaum eine gleichförmige Einwirkung erzielt und auch kaum die Marmorirungen verhindert. Hierauf folgen die Zufälle während des Trocknens. Die Schicht, welche in die wässerige Lösung gebracht wurde, ist mehr oder weniger schleimig und muss während des Trocknens durch eine besondere Vorrichtung geschützt werden. In der Regel erfordert das Trocknen 36 Stunden. Wiewohl Carey Lea hiebei Schwefelsäure benützte, konnte er doch kaum vor Ablauf dieser Zeit die Platten mit voller Sicherheit anwenden. Er liess nie die Platten für sich trocknen, damit sie nicht längere Zeit den Dämpfen des Laboratoriums ausgesetzt seien. Eine weitere Unannehmlichkeit ist das Ueberziehen der Rückseite der Platte mit Farbe und das Trocknen dieses Ueberzugs. Alle Anilinfarben ohne Ausnahme vermindern die Empfindlichkeit der Platte selbst, wenn man sie auch mit der grössten Vorsicht anwendet. Endlich muss dieser Anstrich nach dem Fixiren von der Platte entfernt werden, was eine der zeitraubendsten und schwierigsten Operationen ist, da man sehr sorgfältig darüber wachen muss, dass nicht ein Tropfen der Waschflüssigkeit auf die Schicht gelangt. Diese längere Aufzählung der Uebelstände bei Trockenplatten, welche mit Emulsionen

Objecttische liegende Präparat gut beleuchtet. Das Ocular wird aus dem Mikroskop entfernt. Der eigentliche photographische Apparat besteht aus einer gewöhnlichen Camera obscura in wagrechter Stellung. An dem Punkte, wo das Mikroskop an die Camera stosst, befindet sich ein kleiner Spiegel aus versilbertem Glas, welcher das durch das Objectiv des Mikroskops vergrösserte Bild des mikroskopischen Objectes in horizontaler Richtung auf die Visirscheibe wirft. Die Visirscheibe muss äusserst fein sein. Der Spiegel befindet sich etwa ein Drittel der Brennweite vor dem Objectiv entfernt. Diese Anwendung ist deshalb vortheilhaft und der sonst üblichen, nach welcher die Camera vertical steht, vorzuziehen, weil dadurch das Volumen des Apparates verkleinert wird, denn ein Apparat von 70 Centimeter Brennweite misst durch die Brechung nur 50 Centimeter. Der Photograph sitzt ruhig an seiner Visirscheibe und hat dabei alles bequem zur Hand, kann die Gashähne drehen, das Präparat auf dem Objecttische verschieben, die Visirscheibe hin- und herrücken (wodurch die Grösse des Bildes bestimmt wird) und endlich durch Heben und Senken des Objectivs einstellen. Auf der matten Scheibe lassen sich die Bilder von 4 bis 8 Centim. Durchmesser erhalten; indem man die Objective wechselt, steigert man die Vergrösserung von 15—20 im Durchmesser auf 500—600 im Durchmesser. Die Aufnahmen fertigt Girard auf nassem Collodium. Sind die Präparate nicht gar zu dunkel, so dauert die Belichtung selten länger als 10—30 Secunden.

Eine Lichtmaschine. Es sind wiederholt Experimente gemacht worden, das Licht als bewegende Kraft zu benützen. Ob das eine praktische Bedeutung hat, lassen wir vorläufig dahingestellt, die Sache selbst ist interessant. Die zunächst liegende Idee der Entwicklung von Kraft mit Hilfe des Lichtes ist wohl die Anwendung von Chlorknallgas, welches bei Einwirkung des Lichtes explodirt. Ebensogut als man mit Hilfe der Explosion gewöhnlichen Knallgases Maschinen treibt (die bekannten Gaskraftmaschinen), kann man auch mit Chlorknallgas eine Maschine in Bewegung setzen, falls diese nur praktisch für den Zweck eingerichtet ist. Neuerdings hat Herr Crookes in England ein ganz anderes Princip angewendet, welches ihm erlaubt, ein kleines Kreuz, welches horizontal auf einem Lager im Gleichgewicht ruht, in Umdrehung zu versetzen, sobald man eine Lichtquelle nahe bringt. Das Ganze beruht auf der Anziehung und Abstossung, welche mit der Strahlung nach Crookes verknüpft ist und welche man am besten beachtet, wenn man ein Glasstäbchen mit zwei Kugeln an beiden Enden innerhalb eines Glaskolbens an einen Seidenfaden aufhängt. Ist der Glaskolben voll Luft und man bringt eine Lichtquelle nahe der einen Glaskugel, so bewegt sich dieselbe gegen die Lichtquelle hin; ist der Kolben aber luftleer, so bewegt sie sich von der Lichtquelle fort. Eis oder eine kalte Substanz hat die entgegengesetzte Wirkung wie Licht oder Wärme; die Bewegung wird aber nicht blos durch den Wärmestrahl hervorgerufen, sondern auch durch blaues, violettes und ultraviolettes Licht. Selbst Mondlicht veranlasst Bewegung.

Phot. Mitth.

Geymet's Präservativ. In der Sitzung der „*Société française de Photographie*“ vom 2. Juli empfahl Geymet folgendes Präservativ: 50 Grm. Essigsäure (Concentration nicht näher angegeben) werden auf 30 Grm. Tannin gegossen; nach erfolgter Lösung werden zugefügt je $^1/_2$ Liter Bier und Wasser, ferner 50 Grm. Alkohol. Die Lösung wird filtrirt und kann dann, wiewohl sie nie vollkommen klar erscheint, dennoch ohne Unzukömmlichkeit verwendet werden. Man giesst sie auf die gewaschene Platte und ist die Collodionschichte hinreichend durchdrungen, wenn das Präservativ die Platte vollkommen bedeckt. Die Hervorrufung erfolgt mit einem alkalischen Entwickler, die Verstärkung mit einer angesäuerten Lösung von Pyrogallussäure und salpetersaurem Silber. Die vorgelegten Matrizen wurden sehr schön und zart in den Details gefunden.

Ausgezeichnete Theilnehmer an der photographischen Ausstellung.

Durch ein bedauerliches Versehen ist bei der Drucklegung des Verzeichnisses der Auszeichnungen bei den Anerkennungsdiplomen eine Firma ausgeblieben. Wir ersuchen demnach vor Henry Osti einzufügen: Leopold Munk, Photograph in Wien, für Porträtstudien.

Eine vorzügliche Methode des Lichtdruckes.

Unterlage. Als Unterlage verwendet man geschliffene Glasplatten, welche drei Linien stark oder noch stärker sind. Diese Platten werden auf einer Seite matt geschliffen, indem man den feinst geschlemmten Schmirgel mit etwas Wasser auf eine Glasplatte bringt und durch Umrühren mit dem Finger die gleichförmige Benetzung des Schmirgels mit Wasser bewerkstelligt, so dass keine trockene Stelle bleibt (sollte trockener Schmirgel stellenweise vorkommen, so entstehen tiefe Risse in der Platte). Sodann legt man eine andere Glasplatte auf die mit Schmirgelteig bestrichene und fängt an unter sehr schwachem Druck ganz kurze kreisförmige Bewegungen zu machen. In einigen Augenblicken empfindet man, dass das durch Zerdrücken der grösseren Körner hervorgerufene Geräusch aufhört und kann man nun unter stärkerem Druck grössere und schnellere kreisförmige Bewegungen ausführend das Schleifen fortsetzen, was durch längere Zeit, etwa zehn Minuten, andauern soll, da das Pulver und hiemit auch das Korn der Glasplatte immer feiner wird. Sollte nach dem Abwaschen der Platte das Korn noch nicht überall wahrnehmbar oder in Folge von Unebenheiten der Platten eine Stelle noch gar nicht angegriffen sein, so muss man das Schleifen fortsetzen, indem man immer frischen Schmirgel nimmt, benetzt und die obere Platte fortwährend bewegt. Schliesslich muss wieder länger geschliffen werden, damit das Korn noch feiner wird. Auf diese Weise erzielt man gleichzeitig zwei mattgeschliffene Platten.

Handelt es sich darum, bereits gebrauchte Platten wieder zu verwenden, so werden dieselben behufs des Abwaschens der Gelatine in ein Bleigefäss oder Zinkgefäss gebracht, wo sich eine Lauge, aus gelöschtem Kalk und Soda mit Wasser hergestellt, befindet. Diese scharfe Lauge hält sich mehr als zwei Monate lang und kann durch neuerlichen Zusatz von Kalk wieder verstärkt werden. Hier erweicht sich die an den Lichtdruckplatten ungemein festhaftende Gelatine binnen 12 Stunden so, dass man sie mit einem Zinkblech oder Holzspan abkratzen und die Platte reinwaschen kann, worauf die Platten von Neuem mit Schmirgel geschliffen werden müssen, weil das Glas selbst in den Poren von Gelatine frei werden muss. Dieses Schleifen ist jedoch durch einmaliges Auftragen von Schmirgel beendigt. Zuletzt werden die Glasplatten mit einem Lappen in mehreren Wässern gewaschen und dann zum Trocknen hingestellt.

Erste Präparation der Platte. Man nehme 25 Th. Eiweiss, 45 Th. destillirtes Wasser, 8 Th. Natron-Wasserglas-Lösung, wie solche im Handel vorkommt. Das Eiweiss muss vollkommen frei vom Eidotter sein. Diese drei Bestandtheile werden zusammengegossen, zu Schnee geschlagen und zum Absetzen hingestellt. Den anderen Tag oder nach 6—8 Stunden wird das Klare abgegossen und durch einen reinen Lappen ohne jeden Druck filtrirt. Dieses erleichtert bedeutend die nachfolgende Filtration durch Papier. Man nimmt nämlich ein offenes Glas oder einen Glascylinder, stellt einen Glastrichter derart hinein, dass er fast auf den Boden des Cylinders reicht, nimmt ein weiches und dickes Filtrirpapier oder Filzpapier und giesst die Mischung hinein. Bald werden sich die

Poren des Papieres verstopfen und die Filtrirung hört auf; man giesst daher die Lösung aus dem Trichter in das frühere Gefäss zurück, vertauscht das Filtrirpapier im Trichter mit einem frischen und giesst die Lösung wieder auf. Diese Operation muss etwa dreimal wiederholt werden, ehe alle Flüssigkeit in den Cylinder durchgesickert ist. Wurde die Flüssigkeit einmal durchfiltrirt, so lässt sie sich in der Folge sehr leicht filtriren, ohne dass das Filter gewechselt werden muss. Man giesst also wieder die Flüssigkeit in ein anderes Gefäss und filtrirt neuerlich. Da die erste Filtration immer einige Haare vom Filter mitreisst, so muss der erste durchgegangene Antheil abermals zurückgegossen werden, worauf das Filtrat schon vollkommen rein und blasenfrei ist.

Will man die Platten präpariren, so stelle man sich eine grössere Glasplatte horizontal und lege eine von den mattgeschliffenen Platten, die zuerst mit einem Pinsel abgestaubt wurde, darauf. Hierauf wird auf einer Seite nahe am Rand etwas von der Flüssigkeit aufgegossen und durch sanfte Neigung der Platte ausgebreitet. Die Stellen, welche nicht von selbst benetzt worden sind, werden mit Hilfe eines Papierstreifens mit der Flüssigkeit in Berührung gebracht, aber der Art, dass die Flüssigkeit nicht zu schnell vorlauft, sondern immer mit Hilfe des Papierstreifens wo möglich in einer Linie nach unten sich bewegt. Jetzt wird unter eine Ecke der Platte ein anderes Gefäss (nicht das mit dem Trichter) gehalten, worauf man die Platte rasch aufstellt und die Flüssigkeit in das Gefäss ablaufen lässt. Das schnelle Ablaufen der Flüssigkeit reisst etwaige Luftblasen, die sich beim Ausbreiten mit dem Papier gebildet haben, weg, und sollten noch einige festhaften, so wird aus dem Gefäss, wo der Trichter ist, noch einmal Flüssigkeit auf die Platte gegossen und selbe sodann schnell von einer Ecke in das andere Gefäss abgegossen. — Die Platte lässt man abtropfen und stellt sie an einer Ecke gegen eine Wand gelehnt zum Trocknen auf. Die von der Platte abgeflossene Mischung wird jedesmal in das Filter gegossen und filtrirt. Auf diese Art kann man eine grosse Zahl von Platten präpariren. Die so präparirten Platten halten sich ein halbes Jahr. Man darf sie aber nicht gleich am ersten Tage nach der Präparation verwenden, sondern sie müssen einen oder zwei Tage stehen. Je länger sie stehen, desto besser ist es.

Zweite Präparation. Will man die Platten mit Gelatine überziehen, so müssen sie zuerst in kaltem Wasser tüchtig abgespült werden oder besser unter einem Hahn, jedoch ohne die präparirte Seite irgendwie zu berühren. Hierauf werden sie zum Trocknen aufgestellt. So sind die Platten vollkommen vorbereitet, um sie mit Gelatine zu übergiessen. Dieses geschieht auf folgende Weise: Man stellt sich einen Kasten her mit einem Boden aus Eisenblech und einem Deckel aus dunkler Leinwand oder Tuch. Inwendig, drei Zoll oberhalb des eisernen Bodens, ist ein mit Leinwand überspannter Rahmen genau von der Grösse des inneren Raumes befestigt und mit Filtrirpapier durchaus belegt, welches aber nicht aufgeklebt sein darf. Dieser Rahmen soll die ungleiche Hitze des eisernen Bleches gleichförmig vertheilen. Unter dem Kasten brennen Gas- oder Spiritusflammen. Drei Zoll unter dem Deckel sind eiserne Stangen von einer Seite des Kastens zur anderen horizontal

gelegt und mit zwei oder drei Löchern versehen, in welche Schrauben passen, auf deren Spitzen die Glasplatten zu liegen kommen. Durch Drehen der Schrauben, wodurch die Spitzen höher oder tiefer zu stehen kommen, werden die darauf ruhenden Glasplatten in horizontale Lage gebracht. Ein in der Wand des Kastens angebrachtes gekrümmtes Thermometer zeigt oben die Temperatur an. — Man lege zwei, drei oder mehrere Glasplatten auf die Schrauben, stelle sie horizontal, schliesse den Kasten und erwärme die Luft auf 35° R. Unterdessen nehme man $^1/_2$ Loth (7·5 Gramm) von feinster französischer Gelatine (von welcher die Firma A. Moll eine vorzügliche Qualität in den Handel setzt), giesse 10 Loth (150 Gramm) destillirtes Wasser darauf und lasse die Gelatine eine Stunde aufquellen. Hierauf wird sie im Wasserbade aufgelöst und wenn sie schon eine hohe Temperatur (etwa 70 Grad) erreicht hat, werden 14 Gran (0·875 Gramm) doppelt-chromsaures Ammonium und 10 Gran (0·625 Gramm) Chlorcalcium zugegeben, schliesslich, nachdem sich Alles gelöst hat, noch 2 Loth (30 Gramm) gewöhnlicher Spiritus zugegossen und die Flüssigkeit filtrirt. Die filtrirte Lösung wird auf die erwärmten Glasplatten gegossen und mit einem Papierstreifchen ausgebreitet. Man darf nicht zu viel und nicht zu wenig aufgiessen, sondern nur so viel, dass, wenn man die Platte neigt, nur wenig Flüssigkeit das Streben zum Ablaufen zeigt. Hat man diese Operation nur einigemale ausgeführt, so wird man schon die richtige Menge aufzugiessen wissen. Eine zu dicke Schichte ist beim Druck nicht haltbar, weil sie der Reiber abrasirt, eine zu dünne lässt das Korn des Glases beim Druck als feine schwarze Punkte sichtbar werden, auch muss dann der Druck grösser sein. Die so übergossenen Platten lässt man ruhig bei zugemachtem Kasten und einer Temperatur von 35° R. trocknen. Die so präparirten Platten halten sich im Sommer eine Woche, im Winter vier Wochen im Dunkeln und werden mit der Zeit noch besser.

7,5 g
150 · h
0,875
0,625
30·

Die Exposition. Dieselbe dauert unter einem guten Negativ im Schatten etwa $^3/_4$ Stunden oder in der Sonne $^1/_4$ Stunde. Das zerstreute Licht gibt bessere Halbtöne. Nach der Exposition wird das durch das Licht nicht veränderte Chromsalz im Wasser ausgewaschen, die Platte gut abgewischt und zum Trocknen hingestellt. Nach etwa drei Stunden kann man die Platte zum Druck verwenden.

Der Druck. Die Platte wird auf einen lithographischen Stein aufgegypst und schliesslich mit Hilfe einer lithographischen Presse gedruckt. Die Platte wird benetzt und mit zweierlei Farben behandelt, einer festen, mit der man die Platte einschwärzt, und einer weichen von bräunlichem Ton, mit der man die feinen Halbtöne gibt. Nach jedem Abdruck wird die Platte wieder benetzt und mit einem Lappen abgewischt, worauf man abermals einschwärzt u. s. f. Gibt die Platte schon in den Schatten wenig Halbtöne, so muss ein blinder Druck gemacht werden, der den letzten Rest von Farbe abnimmt, jetzt wird hinreichend benetzt, abgewischt und wieder wie früher gedruckt. Eine solche Platte gibt 600 Abdrücke und darüber. Die Haltbarkeit hängt von der sorgfältigen Beobachtung aller Vorschriften, guter, wenig aufquellender Gelatine und einer leichten Presse ab.

hergestellt sind und welche alle jene, die damit gearbeitet haben, sehr wohl kennen, erklären, warum viele das Verfahren mit ungünstigem Auge betrachtet haben und ihm eine gewisse Unsicherheit bezüglich der Resultate vorwarfen. Bei dem eben beschriebenen Verfahren entfallen alle diese Uebelstände. Die Emulsion wird, ob man sie selbst hergestellt oder gekauft hat, auf die Platte gegossen und hiemit sind alle Operationen abgeschlossen. Man braucht nicht zu waschen und mit Präservativ zu überziehen, die Schicht trocknet in wenigen Minuten, ohne dass ein Trockenkasten erforderlich wäre; es genügt, die Platten auf ein Trockgestell zu bringen, worauf sie in längstens einer halben Stunde entweder in den Plattenkasten oder in die Cassètte der Camera gebracht werden können. Das Ueberziehen mit Farbe auf der Rückseite ist überflüssig, die Exposition ist auf ein Minimum reducirt, die Entwicklung erfolgt rasch, eine Verstärkung ist nicht erforderlich. Das Verfahren erscheint demnach geeignet, mit dem nassen Verfahren selbst bei der Aufnahme von Portraiten zu concurriren. Die Exposition ist hiebei nicht länger, die Platten können vorhinein präparirt werden, so dass die Personen ohne Zeitverlust nacheinander aufgenommen werden können. In dieser Weise kann die Mittagszeit als die für Aufnahmen geeignetste sehr gut ausgenützt werden. Das Wichtigste hiebei ist die Empfindlichkeit, welche bei genauer Einhaltung der obigen Vorschriften erzielt werden kann.

Carey Lea bemerkt, dass man sich genau an seine Vorschriften halten müsse, um einen Erfolg zu erzielen. Er verweist hiebei auf den Umstand, dass viele Operateure, wie Newton richtig bemerkt, nicht gewohnt sind, sich genau an die Vorschriften zu halten und dann ein Verfahren verurtheilen, weil sie nicht vollkommen oder nur theilweise einen Erfolg erzielten. Zur Erhärtung dieses Umstandes weist Carey Lea auf Versuche hin, welche er in jüngster Zeit anstellte, speciell über die Wirksamkeit der Jodverbindungen. Als er die Menge desselben in der Formel I um nur 1 Grn. (0·0625 Grm.), also von 1·5 Grn. (0·0717 Grm.) auf 2·5 Grn. (0·1562 Grm.) erhöhte, sank die Empfindlichkeit auf ein Viertel. Die scheinbar unwesentliche Veränderung hat demnach die Eigenschaften der Emulsion wesentlich modificirt; die Bilder fielen befriedigend aus, aber bei einer vierfachen Expositionsdauer. Mit der nach genauer Vorschrift hergestellten Emulsion erhält nunmehr Carey Lea unter einem Negativ bei einem Lichte der Gasflamme ein gutes Transparentpositiv in 1, ja sogar in $^1/_2$ Secunde, das Bild entwickelt sich leicht und wird intensiv, ohne Anwendung einer Verstärkung. Zu diesen Auseinandersetzungen fügt noch Carey Lea die Bemerkung hinzu, dass er ein anderes Verfahren entdeckt hat, welches er vorläufig nur in den Hauptgrundzügen anführt. Er giesst nämlich ein gutes Collodion in eine Tasse, lässt es in derselben erstarren und übergiesst es hierauf mit einer Lösung von Silbernitrat, mit welcher es so lange in Berührung bleibt, bis die ganze Masse sensibilirt ist. Die Masse wird aus der Tasse entfernt und mit dem Präservative entweder nach dem Waschen oder ohne diese Operation übergossen, dann gewaschen und getrocknet, worauf die so vorbereitete Masse zur Emulsion gelöst wird. Er versuchte hiebei die verschiedenen Präservative und bemerkte, dass selbe zu zwei, drei oder in grösserer Zahl combinirt angewandt werden können. Die Details, von

Portal des Cölner Doms.

Aufnahme und Lichtdruck von Th. Creifelds in Cöln.

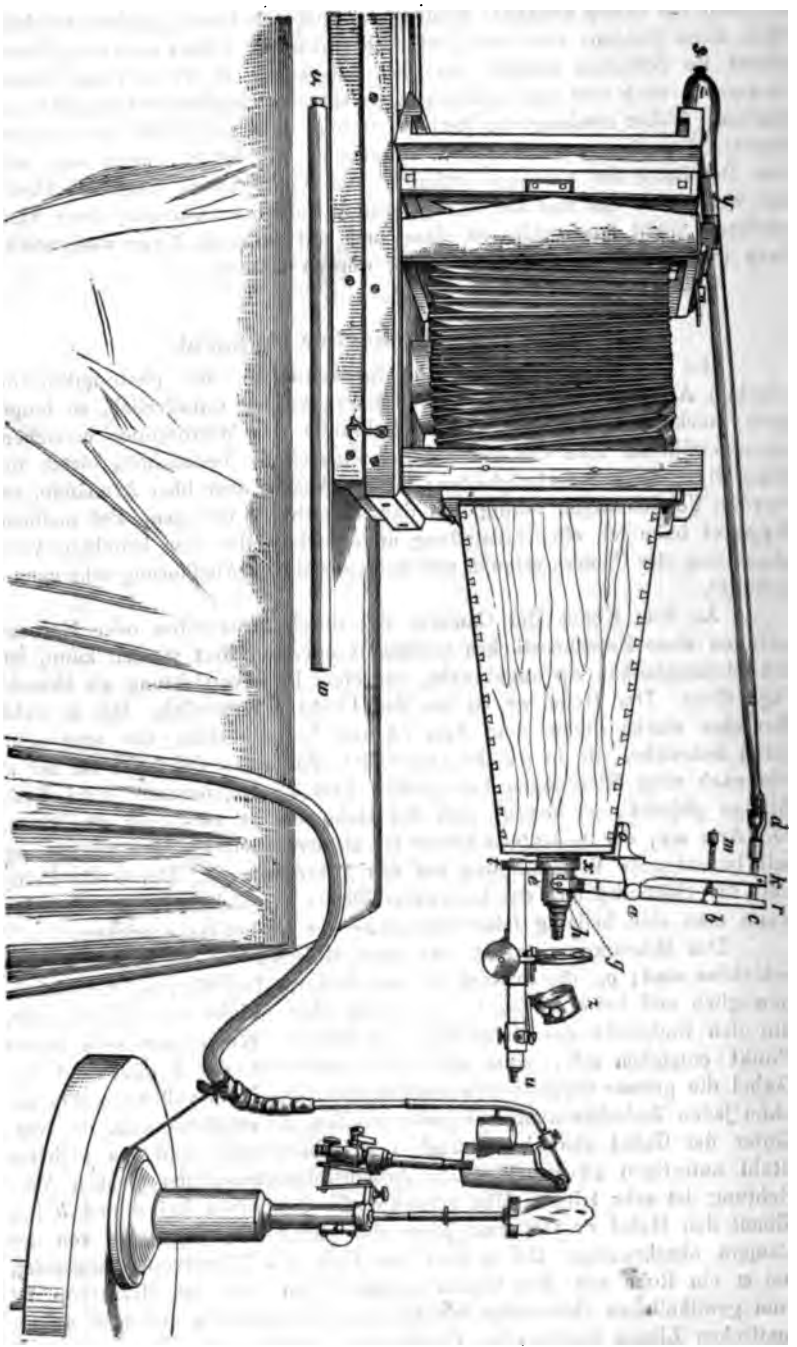
welchen der Erfolg abhängt, werden erst später bekannt gegeben werden. Man kann übrigens auch das Verfahren umkehren, indem man das Silbernitrat im Collodion auflöst und die Haloidsalze in Form eines Bades anwendet, doch darf man in diesem Falle dieselbe Empfindlichkeit nicht erwarten. Bisher erscheint die Methode, welche oben ausführlich beschrieben wurde, die günstigeren Resultate zu geben. Sie liefert, wenn man mit der Bereitung der Emulsion anfängt, eine viel grössere Empfindlichkeit, als wenn man das Bad auf das gelatinöse Collodion anwendet, doch wird hiedurch nicht ausgeschlossen, dass auch auf anderem Wege ausgezeichnete und praktische Resultate erzielt werden können.

Photo-mikroskopischer Apparat.

Bei Anfertigung stärkerer Vergrösserungen mit photo-mikroskopischen Apparaten ist ein längerer Camera-Auszug erforderlich, so lange man noch mit dem Arm die Stellschraube des Mikroskopes erreichen kann, während man das Bild auf der Visirscheibe beobachtet, bietet die Einstellung keine Schwierigkeiten; ist der Auszug aber über Armlänge, so werden Vorrichtungen nöthig, um das Objectiv zu bewegen. Bei meinem Apparat habe ich eine Einstellung angebracht, die eine beliebige Verlängerung der Camera erlaubt und bei sorgfältiger Ausführung sehr genau arbeitet.

An dem Konus der Camera, der durch Einschalten oder Herausnehmen eines Zwischenstückes verlängert oder verkürzt werden kann, ist ein Messingbalken *op* angebracht, der einer Hebelvorrichtung als Grundlage dient. Der Hebel *er* ist um den Punkt *a* beweglich. Bei *m* zieht ihn eine starke Feder zum Arm *ok* und bei *c* berührt ihn eine sehr feine Schraube, die in *ok* ihr Lager hat. An dieser Schraube ist bei *d* ein nach allen Richtungen beweglicher Arm *ds* angebracht. Wird diese Stange gedreht, so bewegt sich der Hebelarm *ar* vor- oder rückwärts. Der Arm *ae*, der bedeutend kürzer ist als *ar*, überträgt diese Bewegung mit bedeutender Verminderung auf das Mikroskoprohr. Durch die Feinheit der Schraube und das Längenverhältniss der Hebelarme zu einander kann man eine beliebig feine Bewegung des Objectives erreichen.

Das Mikroskop besteht aus zwei Hülsen, die in einander verschiebbar sind; *g*, die äussere, ist am Apparat befestigt, *h*, die innere, beweglich und bei *e* mit Zapfen versehen, über welche eine Gabel greift, die den Endpunkt des Hebelarmes *ae* bildet. Wenn hier kein todter Punkt entstehen soll, muss auf die Construction der Zapfen und der Gabel die grösste Sorgfalt verwendet werden, damit sie vollkommen genau ohne jeden Zwischenraum ineinander greifen. Es empfiehlt sich, die Ausläufer der Gabel sowohl als auch den Zapfen rund und aus polirtem Stahl anfertigen zu lassen. Das Auseinandernehmen der ganzen Vorrichtung ist sehr leicht. Man schraubt die Schrauben bei *a* und *b* los, nimmt den Hebel *er* fort und kann das ganze Mikroskop *utx* von der Camera abschrauben. Bei *u* wird der Fuss des Mikroskopes angesetzt, bei *x* ein Rohr mit dem Ocular aufgeschoben und das Mikroskop ist zum gewöhnlichen Gebrauche fertig, nachdem man den aus zwei achromatischen Linsen bestehenden Condensator *s* von kurzer Brennweite mit



dem gewöhnlichen Spiegel vertauscht hat. *vw* ist eine Verlängerung, die nöthigen Falls bei *y* in die Stange *d s* eingeschaltet werden kann.

Von allen Lichtquellen ziehe ich noch immer das vermittelst einer Spirituslampe und Sauerstoffgas hergestellte Kalklicht vor. Der leuchtende Punkt ist klein, gibt daher sehr scharfe Bilder und wenn man statt Kalk Marmor anwendet, sehr constant, da der Marmor wegen seiner grösseren Dichtigkeit nicht so leicht ausbrennt. Die Lampe ist nach der Art der Monckhoven'schen Brenner angefertigt und kann auch durch Leucht- oder Wasserstoffgas und Sauerstoff gespeist werden, wenn man die Spirituslampe entfernt. Bei Verwendung von Spiritus ist es vortheilhaft, denselben stark zu nehmen und etwa $^1/_8$ Aether zuzusetzen.

C. Haack.

Vereins- und Personal-Nachrichten.

Nach der ausserordentlichen Versammlung vom 12. Juni 1875 versammelten sich 42 Theilnehmer, sowohl Mitglieder als Gäste, zu einem gemeinschaftlichen Abendessen im Hôtel „zum österreichischen Hofe". Die fremden und einheimischen Theilnehmer verkehrten in collegialster Weise und der Beweis wurde hergestellt, dass die von Herrn Luckhardt in der Sitzung vom 4. Mai angeregte Idee ein engeres Band unter den Standesgenossen knüpfte. Zu bedauern ist, dass nur eine verhältnissmässig kleine Zahl von ausser Wien domicilirenden Photographen dem an sie ergangenen Rufe folgte. Als bei der Tafel der Wein die Zungen löste, erhob der Vorstand sein Glas auf das Wohl der Aussteller, durch deren Anstrengungen die Ausstellung zu einer durch die Fülle und Verschiedenartigkeit der eingeschickten Objecte sehr interessanten gestaltet wurde. Herr kais. Rath A. Martin gedachte in freundlichster Weise des Vorstandes, welcher die Ausstellung anregte und die neue Medaille der Gesellschaft aus seinen Privatmitteln stiftete; Herr A. v. Melingo leerte das Glas auf das Wohl des Altmeisters der Photographie, Herrn kais. Rath A. Martin; Herr F. Luckhardt toastete auf die anwesenden Gäste und Herr Trsemeski auf die Mitglieder der photographischen Gesellschaft und die Wiener Photographen. Herr L. Schrank gedachte der Verdienste des Secretairs Herrn Luckhardt im Allgemeinen, sowie um das Zustandekommen der heiteren Versammlung, Herr A. Beyersdorff brachte einen Toast auf Herrn A. v. Melingo aus, der bei einer Reihe von grösseren Ausstellungen in zuvorkommendster Weise die mühevolle Aufgabe des Arrangements übernahm, selbe stets in glücklichster Weise löste und wiederholt in der Jury wirkte etc. — In heiterster Stimmung verbrachten die Theilnehmer noch mehrere Stunden bis nach Mitternacht.

Das Mitglied der photographischen Gesellschaft, Herr Othmar v. Türck in Wien, wurde zum k. k. Hof-Photographen ernannt.

Der Firma: Römmler & Jonas in Dresden, deren Theilnehmer, Herr Emil Römmler, Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien ist, wurde nach uns zugekommener Mittheilung von Sr. Majestät dem Könige von Sachsen, laut Decret vom 24. Juni l. J., aus freier Entschliessung das Prädicat „Hof-Photographen" verliehen.

Zur Aufnahme als Mitglieder sind für die nächste Versammlung, welche am 18. October stattfindet, vorgeschlagen, von Herrn F. Luckhardt: Se. Durchlaucht Fürst v. Lobkowitz in Konopišt; von Herrn A. Moll: Herr M. Spirescu, Photograph in Galatz; von Herrn J. A. Pregg die Herren: Eduard Kail, Photograph in Mödling, Rudolf Maifarth, königl. Hof-Lieferant in Athen, Athanasius Sumovski, Photograph in Kischeneff; durch den Vorstand die Herren: Gustav Härtwig, Photograph der Gruson'schen Fabrik in Magdeburg und G. de Vylder, Präsident der Association Belge de Photographie und Professor in Gent; von Herrn Dr. J. Székely: Herr Franz Heiler, Photograph in Hildesheim.

Miscellen.

Photo-Elektro-Gravure. Wir wenden seit Uebernahme der Redaction des Vereinsorganes unsere Aufmerksamkeit besonders den Beziehungen der Photographie zu den anderen vervielfältigenden Künsten zu, was uns auch bereits von einem verehrten Pränumeranten die Bemerkung einbrachte, wir sollten den Titel der Zeitschrift in „Drucker-Correspondens" umwandeln. Wir halten uns dennoch verpflichtet, den Vervielfältigungsmethoden mit fetter Farbe unverändert unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden und insbesondere für die Verbreitung derselben durch Bild und Wort zu wirken. Wir bringen demnach auch wieder einige Notizen, welche Boivin über diesen Gegenstand im *Mon. d. l. Photogr. Nr. 12* veröffentlichte. Dieselben lauten: Man überzieht einen Bogen Gelatine- oder Albuminpapier mit Gummi arabicum und giesst darüber eine Auflösung von Asphalt in Benzin, dem etwas Aether zugesetzt wurde. Diese Schicht wird unter einer Matrize 15 Minuten bis 1 Stunde exponirt, worauf das Bild durch Pressung auf eine polirte oder gekörnte Metallplatte, welche vorher in Terpentinöl getaucht wurde, übertragen wird. Das Papier wird in heissem Wasser abgehoben und das Bild hierauf mit Terpentinöl und Benzin entwickelt. Schliesslich wird mit einer Lösung von Soda oder Cyankalium, dann mit Wasser gewaschen. Um die bituminöse Schichte, hiemit das Bild fester zu machen, exponirt man letzteres einige Stunden im zerstreuten Lichte. Das entwickelte Bild wird mittelst Säure oder besser einer elektrischen Batterie geätzt. Wendet man ein Negativ an, so bekommt man einen Block für die Buchdruckpresse, bei Anwendung eines Positivs eine vertiefte Kupferdruckplatte. Auch von einem Negativ kann man eine Kupferdruckplatte verfertigen, wenn man die Zinkplatte, die das Bild trägt, verkupfert, wozu sich besonders eine ammonikalische Kupferlösung oder Cyankupfer eignet, hierauf den Asphalt mit warmem Benzin entfernt und dann ätzt. Die Kupferschichte dient als Reserve, während das unbedeckte Zink aufgelöst wird. Man ersetzt oft den Asphalt durch einen Pigmentdruck, welchen man auf eine gekörnte Zinkplatte überträgt, doch erweist sich die bei der Verkupferung als Reserve dienende Gelatine bisweilen nicht hinreichend widerstandsfähig. Nach der Verkupferung wird die Gelatine durch kochendes Wasser unter Cyankaliumzusatz entfernt und dann erst geätzt. — 2. Ein anderes Verfahren ist Folgendes: Man überzieht eine polirte Zinkplatte mit Hilfe einer elektrischen Batterie mit einer dünnen Silberschicht, giesst im Dunkeln darüber eine Lösung von Jod in Alkohol, wäscht, überzieht mit Tannin oder Pyrogallus und trocknet, insolirt während einiger Minuten unter einem Negativ, hängt hierauf die Platte in der Dunkelkammer in ein Goldbad an den negativen Pol einer Batterie. Alle die Theile des Jodsilbers, welche vom Licht getroffen wurden, leiten die Elektricität und bedecken sich in Folge dessen mit Gold, die anderen bleiben frei. Man schafft dann das überschüssige Jodsilber mit Cyankalium hinweg und ätzt, wobei das Gold vor dem Angreifen des Aetzmittels schützt.

Erschwerung der photographischen Aufnahmen in den Strassen von Paris durch die Polizei. Wir entnehmen dem *Bull. d l. Soc. Franc. de Phot.* eine sehr befremdende Notiz über die Schwierigkeiten, welche die dortige Polizei der photographischen Praxis in den Weg legt. Langué bemerkte nämlich in der Sitzung vom 14. Juni l. J., dass die Photographen, welche öffentliche Bauten oder Monumente in Paris aufnehmen wollen, sich eine besondere Erlaubniss von dem Polizeicommissär des Arrondissements, in welchem das Object gelegen ist, verschaffen müssen und dass selbe nur für einen bestimmten Tag ertheilt wird. An diese Mittheilung knüpfte er den Antrag, dass die photographische Gesellschaft eine Abänderung dieser lästigen Bestimmungen nach der Richtung anstreben möge, dass die betreffenden Erlaubnissscheine für die Dauer eines Monates oder doch auf mehrere Tage ertheilt werden möge, wenn überhaupt die Aufrechthaltung der für den Betrieb der Photographie störenden Massregel von Seite der Behörde beliebt wird.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Urtheile über die photographische Ausstellung

im k. k. Museum für Kunst und Industrie.

Mehrseitig von den Ausstellern aufgefordert, einen Bericht über die photographische Ausstellung zu bringen oder auf einen solchen hinzuweisen, sehen wir uns veranlasst, Besprechungen, welche in Fachblättern erschienen sind, zu reproduciren. Wir eröffnen den Reigen mit einem längerem Berichte aus den

Mittheilungen des k. k. Oesterr. Museums für Kunst und Industrie

Durch die Munificenz der Leitung des k. k. Oesterr. Museums für Kunst und Industrie wurde der photographischen Gesellschaft in Wien die Gelegenheit geboten, einem lang gehegten und mehrseitig ausgesprochenen Wunsche zu entsprechen und nach einer Pause von zehn Jahren an die Durchführung eines Punktes ihrer Statuten zu schreiten, nämlich durch die Ausstellung einer grösseren Zahl von Photographien die Fortschritte in einem wichtigen Zweige der vervielfältigenden Künste sowohl den Fachgenossen als einem grösseren Publicum vorzuführen und speciell die heimatlichen Photographen durch die Anschauung der Leistungen ihrer ausländischen Collegen zu erhöhter Thätigkeit anzuregen. — Die Betheiligung an der Ausstellung, welche am 25. April unter den Auspicien Sr. kais. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Rainer eröffnet wurde, muss wohl hinsichtlich der Zahl der Aussteller als eine mässige bezeichnet werden, befriedigt jedoch durch die Mannigfaltigkeit und Gediegenheit der Leistungen. In der ersteren Beziehung dürften wohl einige Umstände störend eingewirkt haben, insbesondere der für die Betheiligung an einer photographischen Fachausstellung zu weit vorgerückte Termin der Verlautbarung im Winter (November 1874)*) und der etwas kurze Anmeldungstermin (Ende Februar 1875), ferner die auch in der photographischen Branche zur Geltung kommende Geschäftsstockung und die eben dadurch hervorgerufene Apathie. — Die Zahl der Aussteller beträgt 106; davon entfallen auf Oesterreich-Ungarn 52, Deutschland 36, Dänemark 4, Grossbritannien 3, Schweiz 3, Frankreich 2, Portugal 2, Schweden und Norwegen 2, Russland 1, Nordamerika 1. — Fassen wir die ausgestellten Objecte in das Auge, so finden wir mit Ausnahme der astronomischen Photographie wohl alle Zweige, einige sogar in hervorragender Weise, vertreten. Dass die Porträt-Photographie noch immer bei einer photographischen Ausstellung überwiegt, wird jeder billig denkende Beurtheiler begreiflich finden. Diese Branche ist nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Photographie und der Ausbildung des grössten Theiles ihrer Jünger — um mit dem Dichter zu sprechen — „die melkende Kuh, die ihn mit Butter versorgt". Wir glauben gut informirt zu sein, wenn wir bemerken, dass bei Ausschreibung der Ausstellung den leitenden Persönlichkeiten das Ziel vorschwebte, insbesondere hervorragende Leistungen zur Anschauung zu bringen auf

*) Diese Verzögerung dürfte wohl dadurch hervorgerufen sein, dass von massgebender Seite eine photographische Ausstellung in Berlin für den Herbst 1875 geplant und ein gewisser Zusammenhang beider Ausstellungen angestrebt wurde. (S. Phot. Corr. XI. Jahrgang, Nr. 172, pg. 233.) Red. d. Phot. Corr.

den bis vor kurzer Zeit bei uns weniger gepflegten Gebieten der Landschafts-Photographie, des Genrebildes, der Architekturaufnahmen und der stets an Bedeutung gewinnenden Vervielfältigungsmethoden ohne Silbersalze. Doch des alten Horatius Spruch: „*Naturam expellas furca, tamen usque recurret*", bewährte sich leider abermals. — Der weniger erwünschte Gast hat jedoch manche Leistung aufzuweisen, welche ein eingehenderes Studium von Stellung und Beleuchtung, ein Anlehnen an gute Vorbilder und eine sorgfältige Berücksichtigung der Individualität des zu porträtirenden Individuums nachweist. Vorzugsweise für den Photographen, welchem in kleineren Orten gute Vorbilder fehlen, welchem der anregende Umgang mit tüchtigen Fachgenossen und insbesondere mit Künstlern mangelt, dürften die ausgestellten Porträts von Interesse sein. Hiemit können wir auch diesem Theile der Ausstellung eine gewisse Berechtigung und die Nützlichkeit nicht absprechen, wie das von mancher Seite geschah *). Mit Befriedigung können wir auf den Umstand hinweisen, dass die Vergrösserung im Allgemeinen, besonders aber die auf Salzpapier ausgeführte, zurücktritt. Letztere erfordert nämlich eine bedeutende und oft verhängnissvolle Ueberarbeitung durch den Maler. Die Mehrzahl der ausgestellten Vergrösserungen ist auf Albuminpapier, theilweise nach kleinen Negativen mit Hilfe des Vergrösserungsapparates auf Papier projicirt, theilweise von vergrösserten Negativen copirt. Die letztere Methode verdient wegen der Möglichkeit, von einer gehörig ausgearbeiteten Matrize auch ohne Mithilfe des directen Sonnenlichtes gute Abdrücke zu erzielen, die volle Beachtung, und ihr wendet sich auch in England und Frankreich die Aufmerksamkeit der vorgeschrittenen Fachgenossen stets mehr zu. — Man kann es übrigens als einen Fortschritt betrachten, dass sich bezüglich der Vergrösserungen doch allmälig eine bemerkenswerthe Aenderung vollzieht und der Geschmack sich in neuerer Zeit den directen Aufnahmen in grossem Massstabe zuwendet. Solche Aufnahmen in grossem Formate setzen wohl grosse und kostspielige Objective sowie eine ausgezeichnete Technik voraus, verdienen aber unstreitig wegen der klaren und correcten Zeichnung den Vorzug vor den meisten Vergrösserungen. Die bedeutendste Leistung in dieser Richtung hat V. Angerer ausgestellt, dessen Porträts in ganzer Figur durch glücklich gewählte Stellung und treffliche Technik sich auszeichnen.

Porträts wurden ausgestellt von den Firmen: L. Abel in Christiania, A. Adler in Neisse, V. Angerer in Wien, L. Bachrich in Wien, J. Bamberger in Frankfurt a/M., A. Beer in Klagenfurt, Beer & Mayer in Graz, J. Böttinger in Pilsen, K. Brandel in Warschau, L. Bude in Graz, J. Gertinger in Wien, H. Ginzel in Reichenberg, L. E. Gottheil in Königsberg, J. Hahn in Wien, Hansen, Schou & Weller in Kopenhagen, B. Henner in Przemysl, H. Jandaurek in Teschen, R. Jenik in Wien, A. Kluczenko in Czernowitz, F. Kozmáta in Pest, J. Link in Winterthur, V. Lobenwein in Klagenfurt, A. Lönborg in Kopenhagen, J. Löwy, F. Luckhardt in Wien, H. Mehlert in Paschburg, W. Meyer in Wesel, L. Mioni in Pola, B. Mischewski in Danzig, L. Munk in Wien, H. Osti in Upsala, J. Petersen in Ko-

*) Der Berichterstatter will wohl hiemit eine gegen die Portrait-Photographen gerichtete Bemerkung des Journales „Die Presse" zurückweisen. Wir werden später darauf zurückkommen. Red. d. Phot. Corr.

penhagen, F. Pietschmann in Jauer, E. Rabending, A. Raffelsberger in Wien, A. Rehnert in Goldberg, C. Relvas in Gollega, J. B. Rottmayer & Comp. in Triest, Ruf & Dilger in Freiburg im Br., L. Salomon in Dessau, J. C. Schaarwächter in Berlin, Gebr. Siebe in Breslau, D. Stahala in Wien, L. Stüting in Elberfeld, Dr. J. Székely in Wien, A. Szubert in Krakau, E. Trzemeski in Lemberg, J. Ungar in Wien, F. Vismara in Linz, E. Vogelsang in Berlin, W. Wils in Odense, L. Wittmann in Wien, G. Wolf in Hamburg, W. Wolff in Hirschberg, C. Wrabetz in Wien. — Unter diesen 55 Firmen zeichnet sich ausser der früher genannten noch insbesondere Schaarwächter durch gute Posen und treffliche Durcharbeitung, Gottheil durch geschmackvolle Auffassung und vortheilhafte Beleuchtung, sowie durch einen schönen warmen Ton aus. Unter Székely's Bildern erfreute uns besonders ein Damenporträt in nach einem alten Gemälde gewählter Pose. Relvas' Cabinetbilder geben Zeugniss von der Vielseitigkeit und dem feinen Geschmacke dieses ausgezeichneten Amateurs; die 58 Studienbilder, welche Frau Vogelsang von ihrem Töchterchen aufnahm, erinnerten uns sehr an Grassboff's lehrreichen Scherz, nämlich an eine Collection von Aufnahmen einer Person, welche den Einfluss von Stellung und Beleuchtung sowie der Accessorien zeigen, indem mit Mühe und nur bei sehr eingehendem Studium der Sachverhalt erkannt und die Identität der Person constatirt werden kann. — Diese Kinderbilder der Frau Vogelsang, in deren Atelier nur Frauen thätig sind, sammt den von ihr zusammengestellten Stereoskop-Genrebildern (vorwaltend Kinderscenen) bilden einen nicht unerheblichen Artikel für den Kunsthandel. Luckhardt's colorirte Stereoskop-Porträts müssen wir, wiewohl wir die Anwendung der Farbe auf Photographien damniren, dennoch bezüglich der Wahl der Köpfe, der Plasticität und der sorgsamen Ausführung als vollendete Leistungen anerkennen, ebenso die anderen von ihm ausgestellten Bilder, worunter das lebenstreue Porträt des Herrn Hofrathes v. Eitelberger. — Mitunter sind wunderliche Verirrungen zu constatiren, so z. B. eine Jägergruppe, welche um und auf einem Rehbock gelagert ist, der den Charakter eines lebenden Thieres an sich trägt. Einen nicht minder unglücklichen Eindruck machte auf uns ein Bild, auf dem eine Maus zwischen einer Katze und dem von einem Knaben gehaltenen Stock in stoischer Ruhe sich befindet. Muss es ferner nicht unangenehm berühren, Bäume und Häuserfaçaden im Hintergunde auf einem Salonteppich stehen zu sehen u. dgl. m. Solche Verirrungen geben Zeugniss von Gedankenlosigkeit und zeigen, wie manche Photographen ohne jedes künstlerische Verständniss rein mechanisch arbeiten. Kann man von einem solchen Manne erwarten, dass er die glücklichste Pose, die richtigste Beleuchtung wählen, den günstigsten Gesichtsausdruck erhaschen und fixiren wird? — Die colorirten Photographien sind wohl auf dieser Ausstellung nicht so zahlreich als bei manchen anderen, aber dennoch dürfte der Wunsch gerechtfertigt erscheinen, dass sie in Hinkunft durch das Programm ausgeschlossen würden. Wir halten dieselben für eine gefährliche Concession an den schlechten Geschmack des Publicums, indem das Coloriren sowie die übermässige Retouche oft benützt wird, um Fehler der Photographie zu verdecken, die nicht so sehr in der Natur des aufgenommenen Subjectes,

als vielmehr in der mangelhaften Technik l[illegible]gen. Wir hätten wünscht, dass unsere Porträt-Photographen sich Kurs's tri ohne Retouche, welche im Jahre 1878 in der amerikanischen Aufsehen unter Fachleuten und Laien erweckten, als Vorb hätten. Wir können dem Coloriren der Photographien nur in Fällen einige Berechtigung zuerkennen, nämlich bei den Aufn nationalen Typen, hinsichtlich welcher oft die Farbenwahl in dung charakteristisch ist. Wir erinnern in dieser Richtung an Koller's treffliche Typen aus dem Volksleben Siebenbürgens und das Fernbleiben dieses tüchtigen Photographen von der Ausst

Das Landschaftsfach ist vertreten durch J. Bamberg Frankfurt a/M., J. M. Brownrigg in Dublin, M. Frankenstein in Wien, Franz Heiler in Hildesheim, B. Henner in Przemyśl, Jacobi in Neuendorf-Coblenz, H. Jandaurek in Teschen, B hannes in Partenkirchen, F. Knebel in Steinamanger, J. Kich Frankenstein, G. G. Lange in Darmstadt, F. Largajoli in B V. Lobenwein in Klagenfurt, Dr. A. v. Lorent in Meran, E. Ma Karlen in Bern, C. Relvas in Gollega, Ph. Remelé in Gastel bei Aldekerk, J. Richard in Männedorf-Zürichsee, R. Scholz in Gli G. A. Stosius in Wien, A. Szubert in Krakau, G. B. Unterve in Trient; demnach durch 22 Firmen. Von hohem Interesse sowohl den Gegenstand der Darstellung, als auch durch die glückliche Lö gung der zahlreichen Schwierigkeiten, welche die Ausübung der Ph graphie in heissen Klimaten darbietet, sind sowohl die Aufnahmen aus Libyschen Wüste von Remelé, als auch Heiler's Darstellung von La und Leuten aus der Provinz Paraná. Die ersteren haben auch durch Wiedergabe der Ruinen einzelner Baudenkmäler und insbesondere der Hie glyphen das Materiale zu interessanten antiquarischen Studien gebo Die beiden Collectionen geben Zeugniss von den grossen Diensten, welch die Photographie der Wissenschaft zu leisten berufen ist. — Nicht Karlen's treffliche Aufnahme der Gürben-Rectification in der Schw sind unter schwierigen Verhältnissen im Gebirge hergestellt und sind b redte Zeugen der Thätigkeit von Schweizer Ingenieuren im Interesse d Cultur des Alpenlandes. Relvas' Landschaften, insbesondere die reiz Strohhütte, zeigen eine glückliche Wahl der Objecte und vollendete Te nik. Brownrigg's Landschaften, insbesondere die Aufnahme eines W serfalles und einer Waldpartie, gehören zu den ansprechendsten Leistu gen im Landschaftsfache; nicht minder A. Szubert's duftige Lan schaften aus den Karpathen. Knebel's Landschaftsbilder geben de aufmerksamen Beobachter, welcher die früheren Leistungen dieses rührig und emsigen Photographen kennt, den erfreulichen Beweis des Fo schrittes. B. Johannes, der bereits wiederholt von der photographisch Gesellschaft für Landschaftsstudien mit Preisen aus der Voigtländ Stiftung ausgezeichnet wurde, sandte seine schöne Sammlung „die Burg von Tirol" in grossem Format. Lange's Aufnahmen des Heidelberg

*) Der Berichterstatter hat manche hervorragende Leistung im Gebie er Porträt-Photographie nicht hervorgehoben. Durch Reproduction eines andere us der Feder eines geschätzten Fachmannes stammenden Berichtes dürfte die lücke ausgefüllt werden. Red. d. Phot. Corr.

(Oberwarth), G. A. Stosius* (Wien), Carl Wrabetz* (Wien), F. York (London), Henderson (London), Geldmacher* (Frankfurt a./M.), Abney (London), Ferdinand Souza (Porto), Jonte (Paris), Hare (London), Audouin (Paris), Anthony & Comp. (New-York). — Ausser Preisbewerbung waren als Mitglieder der Jury: Fritz Luckhardt* (Wien), J. C. Schaarwächter (Berlin), L. Vidal (Paris). — Die Theilnehmer der Firmen, welche mit einem Sternchen bezeichnet sind, gehören der photographischen Gesellschaft in Wien als Mitglieder an. — Ausser obigen Preisen wurde noch Thiel (Paris), ein geborner Belgier, durch eine besondere Hervorhebung seiner Verdienste im Juryberichte ausgezeichnet und sämmtliche anderen belgischen Aussteller lobend erwähnt. Wie aus dem s. Z. („Phot. Corr." Nr. 129) veröffentlichten Programm hervorgeht, waren alle Belgier von der Preisbewerbung ausgeschlossen. Wir werden auf die Brüsseler Ausstellung im nächsten Hefte zurückkommen.

Photographische Ausstellung in Paris. Die Société de Photographie in Paris veranstaltet im Frühjahre 1876 eine photographische Ausstellung im Palais d'Industrie. Das Programm wurde bisher nicht ausgegeben, dürfte jedoch mit dem der früher von dieser Gesellschaft veranstalteten Ausstellungen übereinstimmen. Wir laden alle Photographen, welche sich an dieser Ausstellung betheiligen wollen, hiemit ein, sich entweder an den Vorstand der photographischen Gesellschaft in Wien, Dr. E. Hornig (III, Hauptstrasse 9), oder an den Secretär der Pariser Gesellschaft, Herrn E. Koziell (Paris, Rue Louis-le-Grand 20), zu wenden.

Photographische Ausstellung in Calcutta. Im Februar 1876 eröffnet die Bengal Photographic Society eine Ausstellung, für welche ein Programm ausgegeben wurde, das mit dem der früheren Jahre übereinstimmt, daher wir auf den letzten Abdruck in dem Hefte Nr. 109 pag. 132 der Photographischen Correspondenz verweisen. Die Photographien müssen bis zum 15. Januar franco in Calcutta einlangen. 4 Gold-, 8 Silber- und 1 Bronze-Medaille sind ausgeschrieben, doch können die Preisrichter noch weitere Medaillen für verdienstliche Leistungen zuerkennen.

Vereins- und Personalnachrichten.

Zur Aufnahme als Mitglieder sind für die nächste Versammlung, welche am 18. October stattfindet, vorgeschlagen von Herrn Gelpke: Herr Resch, Photograph in St. Petersburg; von Herrn J. A. Pregg: die Herren Albert Ochs, Photograph in Magdeburg, Friedrich Schiller, Photograph in Baden, Carl Zelesny, Photograph in Fünfkirchen; von dem Vorstande die Herren: Paul Davreux, Ingenieur am Musée d'Industrie in Brüssel; J. M. Marcus, Photograph in Ystad (Schweden); Ph. Remelé, Photograph in Haus Gastendonk; Leonce Rommelaere, Chemiker am Musée d'Industrie und Secretär der Association Belge de Photographie.

Das Mitglied der photographischen Gesellschaft in Wien, Herr J. Kösler jr., Photograph in Frankenstein und Bad Landek, wurde von Sr. königlichen Hoheit dem Prinzen Albrecht von Preussen zum Hof-Photographen ernannt.

Das Mitglied der photographischen Gesellschaft, Herr Baron Stillfried in Yokohama, wurde mit Decret des k. k. Oberst-Hofmeisteramtes, ddo. Wien vom 15. April 1875, durch die Verleihung des Titels eines k. k. Hof-Photographen ausgezeichnet.

Miscellen.

Elektrisches Photometer von Dr. Werner Siemens. Wer sich mit Photometrie eingehend beschäftigt hat, wird zu der Ueberzeugung gekommen

Strumper's Leistungen werden wir später zurückkommen. Die Aufnahmen des Domes zu Magdeburg von Ochs, des Domes zu Naumburg von Schultze, der Rathhausstiege zu Görlitz von Scholz, sowie der Altartafel von Wils, der Antiquitäten aus dem Mainzer Dome von Stüting, ferner Staudenheim's Bilder, sind nicht blos für den Photographen, sondern vorzugsweise für den Architekten und Alterthumsforscher von Interesse. Red's schöne Aufnahmen von Interieuren des Stiftes St. Florian erweckten unsere besondere Aufmerksamkeit, da wir bisher nur Porträts aus dem betreffenden Atelier zu sehen Gelegenheit hatten. Diese Bilder gehören zu den besten dieser Branche, die Abdrücke besitzen einen schönen, warmen Ton.

Die Aufnahmen von Thieren wurden zu dieser kleinen Ausstellung in grösserer Zahl eingeschickt als zur Weltausstellung im Jahre 1873; solche wurden eingesendet von H. Cremière in Paris, Frankenstein & Comp. in Wien, S. Hedges in Lytham, J. Löwy in Wien, E. Rabending in Wien, C. Relvas in Collega, C. F. Schmid in Reutlingen, L. Schodisch in Oberwarth, F. Ritter v. Staudenheim in St. Veit a. d. Glan, L. Wittmann und C. Wrabetz in Wien. — Unter den Ausstellern dieser Gruppe lieferte L. Schodisch eine Collection von Aufnahmen einzelner Individuen als auch von grösseren Gruppen von Hausthieren, insbesondere Rindern. Diese Bilder zeichnen sich nicht nur durch glückliche Bewältigung der mit der Zahl der Individuen steigenden Schwierigkeiten aus, sondern dürften, wenn auch in kleinem Massstabe ausgeführt, Malern als Studienblätter erwünscht sein. J. Löwy brachte eine reiche Collection von Aufnahmen aus der kaiserlichen Menagerie in Schönbrunn, S. Hedges sehr gelungene Aufnahmen von Hunden, Rindern, Pferden und Schafen, H. Cremière interessante Momentaufnahmen von Wölfen, Hunden, Pferden, von Cavallerie-Scenen. C. Schmid's Momentaufnahmen von Pferden aus dem k. württembergischen Landesgestüte dürften bei der ungekünstelten Darstellung und Naturwahrheit auch für unsere Hippologen von Interesse sein. Rabending's Aufnahmen von bespannten Equipagen und einzelnen Pferden sind bereits längere Zeit rühmlich bekannt. — Die regere Betheiligung besonders in dieser Branche, welche so bedeutende Schwierigkeiten bietet, zeigt von einem ernsteren Streben, welches in kräftiger Weise unterstützt zu werden verdient, insbesondere dann, wenn jene Cautelen und Künsteleien verschmäht werden, welche eine deutsche Firma anwendet, die durch ihre Thieraufnahmen einen nach unserer Ansicht durchaus nicht motivirten Ruf erhalten hat. Durch solche Kunstgriffe verliert die Darstellung jedes Kriterium der Naturwahrheit und fehlt hiemit der Photographie der Hauptwerth.

Die Reproduction von Gemälden, Zeichnungen und Plänen in Silberdruck ist leider auf dieser Ausstellung nur durch die geringe Zahl von 9 Ausstellern vertreten: diese sind: V. Angerer in Wien, J. Böttinger in Pilsen, H. Cremière in Paris, H. Eckert in Prag, J. Exner in Fünfkirchen, C. Haack in Wien, J. Petersen in Kopenhagen, E. Rabending in Wien, A. Szubert in Krakau, wobei wir von den Reproductionen, welche durch die Presse oder durch Kohledruck vervielfältigt sind, absehen. Unter diesen Bildern heben wir die von Haack aus-

gestellten in grossem Formate in erster Linie hervor. Dieser vielseitige Photograph hat sich im Fache der Reproduction durch die directen Aufnahmen der bedeutenderen Gemälde der Belvederegalerie, welche von der Firma Miethke herausgegeben wurden, bereits einen wohlverdienten Ruf erworben. E. Rabending sehen wir unseres Wissens zum ersten Male in diesem Fache bei einer Ausstellung hervortreten und zwar mit Erfolg; V. Angerer's Reproductionen von Zeichnungen sind durch ihre Schärfe und den reinen Grund längst unter den Fachleuten geschätzt; Eckert's Reproduction von Brunner's Aquarellbildern aus der Vogelwelt gibt wieder Zeugniss für den Fleiss dieses emsigen Mannes und gehört zu jener Kategorie von Arbeiten, bei welcher wir naturgemäss die Anwendung der Farbe in der Photographie als zulässig erklären müssen. — Wir müssen hier unser Bedauern aussprechen, dass die bedeutenden ausländischen Firmen, welche diese Branche der Photographie in grossem Massstabe cultiviren, der Ausstellung fern blieben.

Die Reproduction von Industrie-Objecten und Maschinen in Silberdruck ist durch die noch geringere Zahl von fünf Ausstellern vertreten, nämlich durch V. Angerer, M. Frankenstein & Comp., J. Gertinger, C. Haack, Dr. H. Heid, E. Rabending, sämmtlich in Wien, wobei wir selbstverständlich die Besprechung der durch die Presse vervielfältigten Reproductionen einem folgenden Abschnitte vorbehalten. Dr. Heid brachte einige Aufnahmen von Maschinen, Gertinger Reproductionen von Eisenwaaren, Frankenstein solche von Zinkornamenten und Spiegeln, V. Angerer und Haack beurkundeten durch die Mannigfaltigkeit der aufgenommenen Objecte, als Glas, Metallwaaren und andere Artikel, abermals ihre Vielseitigkeit. Das Auftreten Rabending's auf diesem von ihm unseres Wissens bisher nicht gepflegten Gebiete berechtigt zu den besten Erwartungen. — Die Reproductionen von Maschinen und Industriegegenständen bildet unstreitig einen wichtigen Zweig der photographischen Praxis, durch welchen meistens mit verhältnissmässig geringen Kosten und in kurzer Zeit viele Artikel vollkommen treu abgebildet werden können. Doch scheinen unsere Industriellen solche Abbildungen nicht in dem Masse zu benützen, wie dies in Frankreich und England und auch theilweise in Deutschland der Fall ist, wo grosse Etablissements sogar Photographen im Status ihres Hilfspersonales haben. Wenn wir nicht irren, hat z. B. unter unseren grossen Bahnunternehmungen erst die Staatsbahngesellschaft ein besonderes photographisches Atelier eingerichtet, das wohl in erster Linie für die Reproductionen von Plänen etc. zu sorgen hat. Wenn bei uns Aufträge zu solchen Reproductionen gegeben werden, so beabsichtigt man in der Regel eine Abbildung zu erhalten, welche als Vorlage für die anderen Zweige der reproducirenden Künste dienen soll. In diesem Verhältnisse dürfte auch der Grund liegen, dass so wenig Photographen den eben erwähnten Zweig cultiviren, welcher doch gewiss auf die Reproduction von Objecten älterer Kunstperioden ausgedehnt und insbesondere unter Zuhilfenahme der neueren Vervielfältigungsmethoden nutzbringend sein dürfte. — Sehr wünschenswerth wäre es, dass eine grössere Zahl von Photographen diesen Zweig cultivire, der jedoch ein eingehendes Studium verlangt, indem die Beleuchtung dem Materiale entsprechend gewählt

werden muss, damit die Details im Bilde gehörig hervortreten, indem ferner bei manchen Objecten noch besondere Vorsichten und Kunstgriffe erforderlich sind, so z. B. das Aufnehmen von gewissen Metallwaaren im unpolirten Zustande, das Ueberziehen mit Farbe zur Abschwächung des hohen Glanzes u. dgl. m., Umstände, über welche die Leute, welche die Aufnahmen verlangen, nur von im Fache geübten Photographen die richtigen Andeutungen erhalten können.

Die Anwendung der Photographie zu wissenschaftlichen Zwecken ist, abgesehen von jenen bereits früher besprochenen Bildern, welche uns Land und Leute entfernter, wenig besuchter Continente vergegenwärtigen, durch Vergrösserungen mikroskopischer Objecte vertreten, welche von C. Haack in Wien und Woodward in Washington ausgestellt sind. Ersterer, schon seit Jahren mit Erfolg dem Studium der Aufnahmen mikroskopischer Objecte obliegend, brachte schöne Diapositive, welche zunächst bestimmt sind, um mit Hilfe des Scioptikon, einer modificirten Laterna magica, vergrösserte Bilder auf einen Schirm zu projiciren und zur Illustration naturwissenschaftlicher Vorträge zu dienen. Diese Illustrationsmethode hat sich in manchen Ländern, so z. B. in Frankreich, England und Nordamerika, in ausgedehntem Masse eingebürgert. In Philadelphia erscheint unter dem Titel „The Magic Latern" eine Zeitschrift, welche sich die Besprechung aller auf die Ausbildung dieses Belehrungs- und Unterhaltungsmittels bezüglichen Fragen zur Aufgabe stellt. — Woodward hatte vor kurzer Zeit einige vergrösserte Photographien von Testobjecten der photographischen Gesellschaft eingeschickt, die nunmehr wegen der ausgezeichneten Durchführung und der bedeutenden Vergrösserung als interessante Stücke der Ausstellung einverleibt werden. Haack macht seine Aufnahmen mit dem Kalklichte, Woodward mit directem Sonnenlichte. — Diese Anwendung der Photographie, welche nach unserer Ansicht von vielen Mikroskopikern leider zu sehr unterschätzt wird, verdient eine eifrigere Pflege, denn unstreitig werden die Beobachtungen, welche mit dem Mikroskope gemacht werden, in bleibender Weise und frei von allen Fehlern, welche etwa durch Versehen des Zeichners oder durch gewagte Annahmen des Beobachters verursacht wurden können, fixirt. Ausserdem bilden die so gewonnenen Abbildungen ein ausgezeichnetes Demonstrations- und Verständigungsmittel bei Vorträgen. Wir sehen auch, dass an anderen Orten Botaniker, Physiologen, Pathologen und andere Forscher sich diesem Zweige der Photographie mit Eifer widmen, so z. B. Gerlach in Erlangen, Girard in Paris, Woodward in Washington. Letzterer hat als Mitglied der obersten Militär-Medicinalbehörde der Vereinigten Staaten bereits mehrere Tausende von pathologischen Präparaten aufgenommen; eine Sammlung von Abdrücken wurde vor wenigen Wochen der kaiserl. Akademie der Wissenschaften vorgelegt. Girard hat in jüngster Zeit alle Stadien der Verarbeitung, welche die verschiedenen Rohmateralien bei der Papierfabrication erfahren, zur Illustration seiner Vorträge am Conservatoire des arts et métiers aufgenommen. Vielleicht stammt die Voreingenommenheit unserer Naturforscher gegen die photographischen Aufnahmen mikroskopischer Objecte daher, dass selbe nur solche Photographien in Händen hatten, bei welchen der Erzeuger den Störungen, welche durch unpassende

Beleuchtung entstehen können, nicht gehörig zu begegnen wusste, dass ferner die Photographie bei namhaften Vergrösserungen eben nur das Bild einer Ebene scharf wiedergibt und selbes nicht in der Weise ergänzen kann, wie dies der Beobachter sehr oft für sein Auge durch eine geringe Bewegung der Mikrometerschraube des Mikroskopes bewerkstelligt.

Die Marine-Aufnahmen waren ein Fach, welches bei uns bisher wenig, eigentlich nicht cultivirt wurde, indem an unserer Seeküste, mit Ausnahme von Triest, Fiume und Pola, die Photographie noch auf sehr niederer Stufe sich befindet. Rottmayer in Triest brachte eine Collection seiner Aufnahmen von Kriegsschiffen der österreichischen Marine, Mioni in Pola eine Vergrösserung der Fregatte Radetzky. Wenngleich diese Bilder die ausgezeichneten englischen und amerikanischen Marine-Aufnahmen nicht erreichen, so schätzen wir sie dennoch, weil hiedurch das Streben beurkundet wird, neue, bisher bei uns nicht gepflegte Gebiete zu betreten. Ein eifriges Studium der Momentaufnahmen wird wesentlich zur Vervollkommnung dieser Branche der Photographie beitragen.

Die Vervielfältigung photographischer Aufnahmen ohne Silberbindungen (nämlich Pigmentdruck, Einstaubverfahren, Helio-Gravure, Lichtdruck, Photo-Zinkographie, Photo-Lithographie etc.) finden wir durch eine grössere Zahl von Ausstellern und zahlreiche Proben der mannigfachsten Art vertreten, und zwar durch die Firmen: Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Cöln, Braunek & Maier in Mainz, Th. Creifelds in Cöln, H. Cremière in Paris, F. W. Geldmacher in Frankfurt a. M., C. Haack in Wien, C. H. Jacobi in Neuendorf bei Coblenz, Louise Koch in Wien, J. Leipolt in Lissabon, J. Löwy in Wien, C. Revals in Collega, Römmler & Jonas in Dresden, Strumper & Comp. in Hamburg. — Das sogenannte Kohleverfahren oder der Pigmentdruck ist nur in bescheidener Weise durch zwei Aussteller, nämlich Geldmacher und Revals, vertreten; das Einstaubverfahren nur durch die Emailbilder des ersteren. Wir müssen sehr bedauern, dass die ausländischen, den Pigmentdruck im grossen Massstabe pflegenden Firmen, wie z. B. Braun in Dornbach, Mäes in Antwerpen u. a. m., fern blieben. Das Auftreten derselben hätte vielleicht manchen unserer heimatlichen Photographen angeregt, diesem Fache eine grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden und die Abneigung von ferneren Versuchen zu überwinden, welche durch mehrseitig beobachtete Uebelstände, besonders das Abschälen der übertragenen Kohlebilder, hervorgerufen wurde. Es ist Thatsache, dass bereits im Auslande dem Pigmentdrucke die volle Aufmerksamkeit hervorragender Landschafts-, Porträt- und Reproductions-Photographen zugewendet wird, indem die Vervielfältigung rascher als beim Silberdruck erfolgen kann und auch die Manipulationen Garantien gegen die Einwirkung von dem Bilde nachtheiligen Chemikalien bieten.

Ungleich stärker ist die Vertretung der Druckmethoden mit fetter Farbe. In erster Linie erwähnen wir die Helio-Gravure, durch H. Cremière, C. Haack, J. Leipolt vertreten, welchen nach den bisher vernommenen Details über die noch geheim gehaltene Methode vielleicht die Firma Aubel & Kaiser mit ihrem sogenannten Aubeldrucke anzureihen sein dürfte. H. Cremière bringt einige ältere Portraits mit

Hilfe des nunmehr wegen der langen Exposition und anderer Unzukömmlichkeiten beinahe vollkommen verlassenen Asphaltverfahrens, Haack legt uns eine auf heliographischem Wege hergestellte Kupferplatte und eine Collection von Abdrücken solcher Platten vor, Leipolt's Heliogravuren sind Proben der Versuche, welche dieser wackere Oesterreicher in fernen Landen zur Ehrenrettung des verstorbenen Landsmannes und Collegen Paul Pretsch über die bereits vor dem Jahre 1854 angewandte Methode anstellte. Die Grundlage der Leistungen beider letztgenannten Aussteller ist die Chromgelatine, welche entweder durch Aufquellen der nicht vom Lichte veränderten Theile oder durch Lösen derselben in heissem Wasser ein Relief liefert, von welchem auf galvanischem Wege Druckplatten hergestellt werden. Wir müssen hier das Fernbleiben eines Baldus, eines Amand Durand, eines Rousselon (Firma Goupil & Comp.), eines Scamoni bedauern, wodurch eine Lücke entstand, welche die Leitung des k. k. Museums durch Ausstellung einiger Blätter aus ihren reichen Sammlungen theilweise auszufüllen die Freundlichkeit hatte. — Die Firma Aubel & Kaiser brachte eine reiche Collection von angeblich aus Originalplatten gedruckten Copien diverser Stiche, sowie die mit Hilfe des Umdruckes auf Stein erhaltenen Abzüge, woran sich auch Reproductionen von Karten, Zeichnungen, Drucken etc. reihen. Wir müssen wünschen, dass bald der Schleier gelüftet wird, welcher noch dieses Verfahren unseren Blicken verhüllt, indem nur durch die allseitige Erprobung ein sicheres Urtheil über die Leistungsfähigkeit der neuen Methode gefällt werden kann.

In einem innigen Zusammenhange mit der Helio-Gravure steht die Herstellung von Hochdruckplatten für den Buchdruck, welche durch die reiche Schaustellung der Firma L. C. Zamarski repräsentirt ist. Der Eigenthümer dieses bedeutenden Etablissements hat den Werth solcher Platten für die Illustration von Druckwerken erkannt, seit ungefähr einem Jahre den Beziehungen der Photographie zur Typographie seine Aufmerksamkeit zugewendet und zwar nach den ausgestellten Leistungen mit entschiedenem Erfolg.

Besonders reich vertreten ist die Photo-Lithographie und der ihr verwandte Lichtdruck. Wir finden als Vertreter dieser Fächer die bereits früher erwähnte Firma Aubel & Kaiser, ferner die Firmen: Brauneck & Maier, Th. Creifelds, C. Haack, C. H. Jacobi, L. Koch, J. Löwy, Römmler & Jonas, Strumper & Comp. Unter diesen brachte die Firma Brauneck & Maier nebst der recht gelungenen Reproduction von Schwind's Carton „Die schöne Melusine" eine grosse Zahl von Lichtdrucken für die verschiedenen Bedürfnisse des Buch-, Kunst- und Bilderhandels. Dieser Firma gebührt das Verdienst, die Schnellpresse im Lichtdrucke mit entschiedenem Erfolg eingeführt zu haben. Die trefflichen Lichtdrucke der Firma Römmler & Jonas, mitunter in grossen Formaten, zeigen uns, dass mit Hilfe der Schnellpresse auch in andern Ateliers treffliche Leistungen an den Tag treten, dass demnach diese Vervielfältigungsmethode bereits weit über das Stadium des interessanten Experimentes sich in die Praxis eingebürgert hat. Th. Creifelds, der für seinen bedeutenden Verlag von Vedutten und Architekturen des Rheingaues den Lichtdruck betreibt, zeigt uns in einer grossen Zahl der

mannigfachsten Musterblätter die vielfache Verwendung des Lichtdruckes, sowie speciell den Nutzen, welchen der Lithograph durch den Umdruck auf Stein von der Lichtdruckplatte ziehen kann. J. Löwy cultivirt ebenfalls diese Anwendung und brachte einige trefflich ausgeführte Photo-Lithographien nach alten Zeichnungen, welch' letztere er ungescheut zur Vergleichung neben den Copien einrahmen konnte. Wir fühlen uns verpflichtet, dem letztgenannten Aussteller, welcher unverdrossen sich dem Studium dieser Vervielfältigungsmethode widmet, sowie seinem Mitarbeiter Krakow alle Anerkennung zu zollen. Haack's Photo-Lithographien zeichnen sich durch Schärfe und Reinheit aus und zeigen, dass dieser gebildete und tüchtige Photograph auch auf diesem Gebiete Meister ist. Die Firma Strumper & Comp. brachte eine reiche Collection von Hamburger Ansichten und auch einige Reproductionen von industriellen Objecten, welche den tüchtigen Photographen und gewandten Lichtdrucker beurkunden. L. Kochs Lichtdrucke (Reproductionen eines englischen Kalenders) sind scharf und lassen uns bedauern, dass nicht durch eine grössere Zahl von Blättern die uns bekannte Leistungsfähigkeit dem grösseren Publicum beurkundet wurde. C. H. Jacobi, ein ebenso tüchtiger Photograph als Lichtdrucker, brachte grosse Landschaften im Formate von 45 × 35 Centimeter in Lichtdruck vervielfältigt, so wie auf gleichem Wege hergestellte Reproductionen von Kupferstichen, Federzeichnungen und Radirungen, die wegen ihrer trefflichen Ausführung, letztere wegen ihrer besonderen Schärfe, alle Aufmerksamkeit verdienen. Die ausgestellten Blätter sind von abgezogenen Negativen hergestellt, wiewohl der Erzeuger auch Copiennegative durch das Einstaubverfahren mit grosser Sicherheit herstellt.

Die zur Photo-Lithographie in Beziehung stehende Photo-Zinkographie erscheint durch L. C. Zamarski und J. Löwy vertreten, deren Leistungen in diesem Fache sich den bereits früher besprochenen würdig anschliessen*).

Wir können diesen Bericht, bei dessen Abfassung wir uns durch Raum und Zeit beschränkt fanden, nicht schliessen, ohne zu bemerken, dass im Allgemeinen neue Methoden, eigentliche Entdeckungen und Erfindungen (etwa den Aubeldruck, dessen Grundlage noch unbekannt ist, ausgenommen) nicht constatirt werden konnten, dass jedoch deutlich das Streben an den Tag trat, die mannigfachen Beziehungen zur Kunst, Wissenschaft und Industrie zu pflegen und zu entwickeln. Dieses Streben verdient nicht nur Anerkennung, sondern auch eine wirksame Unterstützung und zwar vorzugsweise dadurch, dass endlich den Leistungen der Photographen derselbe internationale Schutz zuerkannt wird, welchen bereits die Gesetzgebung der meisten Staaten den älteren Zweigen der graphischen Künste angedeihen liess, ferner dadurch, dass Versuchsateliers und eigentliche Bildungsanstalten gegründet werden, in welchen neben der Unterweisung in den naturwissenschaftlichen Grundlagen der Photographie auch ein entsprechender Kunstunterricht ertheilt, der Geschmack durch Lehre und Anschauung ausgebildet wird. ɣ

*) Der Referent übergeht völlig die Aussteller von Requisiten und Accessorien, was wohl durch die Tendenz des Blattes, für welches der Bericht bestimmt war, hinreichend motivirt erscheint. Red. d. Phot. Corr.

Trockenplatten ohne Glas.

Wir finden in den beiden englischen Fachblättern: *Brit. Journ. of Photogr. Nr. 789, 790* und *Photogr. News Nr. 876, 877*, Berichte über einen von L. Warnerke, einem in England lebenden Oesterreicher, erfundene, beinahe ganz neue Methode der Photographie mit Trockenplatten, die vielen bisher noch unerfüllten Wünschen zu entsprechen scheint. Die Erfindung macht es möglich, eine Tour zu Landschafts-Aufnahmen mit dem Material für 100 Negative ohne grösserem Gepäck zu unternehmen als früher für 20 Trockenplatten erforderlich war. Grosse Empfindlichkeit und Haltbarkeit, leichte Handhabung machen, dass die Landschaftsphotographie mehr ein Vergnügen als eine Mühe ist. Zunächst wendet Herr Warnerke Papier statt des Glases an und erzielt dadurch Vortheile, welche eben nur dieses Materiale gewährt, ohne die Nachtheile, die man früher bei Anwendung desselben beobachtete. Warnerke hat in erster Linie gefunden, dass Bromsilber-Collodion auf Papier empfindlicher ist als auf Glas und dass es sich ausgezeichnet hält. Collodionschichten auf Papier vor 5 Jahren präparirt, sollen noch heute befriedigende Resultate geben. Simpson bemerkt, dass er ein sehr gelungenes Negativ entwickeln sah, wozu die Unterlage vor 12 Monaten präparirt wurde. Warnerke hat die verschiedensten Emulsionen, Chlorbromsilber-Collodion und Bromsilber-Gelatine, geprüft und alle für sein Papier verwendbar gefunden. Das ganze System ist nach Simpson so einfach und sicher, dass nur derjenige es würdigen kann, der den nach demselben angestellten Versuchen beigewohnt hat. Die Sache ist das Resultat von jahrelangen Versuchen mit den verschiedensten Präparaten; die schliesslich adoptirte Arbeitsweise ist folgende: Man nimmt gewöhnliches weisses Kreidepapier (Emailpapier), biegt die Ränder auf, so dass eine flache Schale daraus gebildet wird und überzieht diese mit Rohcollodion, zu dem ein wenig von einer alkoholischen Stearinsäurelösung gesetzt ist. Da das Collodion nach dem Trocknen sich vom Papier leicht ablöst, so müssen die Ränder mit Negativlack bestrichen werden. Wenn die Schicht trocken ist, überzieht man sie mit einer Auflösung von Kautschuk in Benzin, ungefähr von der Consistenz des gewöhnlichen Collodions. Ist diese Schicht trocken, so überzieht man sie mit Ricinusöl-Collodion und nachher wiederum mit Kautschuklösung. Erst wenn diese trocken ist, trägt man die Bromsilber-Emulsion auf. Durch Anwendung der verschiedenen Ueberzüge wird beabsichtigt, eine möglichst gleichförmige Unterlage herzustellen, was beim Uebersiehen mit einer einzigen starken Schicht schwer erreichbar wäre. Die empfindliche Schicht wird im Dunklen getrocknet und dann mit der Scheere in der gewünschten Grösse zugeschnitten. Grosse Stücke exponirt man, indem man sie gegen eine Glastafel presst, wie früher im Kalotypprocess; kleine Stücke leimt man auf Carton oder Ferrotypplatten und bringt sie so in die Cassette. Zur Aufbewahrung schichtet man die Stücke mit Zwischenlagen von Seidenpapier übereinander. Zwanzig solche Stücke haben in einer gewöhnlichen Cassette Platz. Die Operation des Entwickelns erregt das Erstaunen dessen, der sie zuerst sieht. Man kann auf dem Papiere selbst entwickeln, doch ist solches nicht zu empfehlen. Man hebe lieber die Schicht ab, indem man mit einem Federmesser

unter eine Ecke derselben fährt. Das Collodionhäutchen lässt sich dann mit Leichtigkeit herunterziehen. Man benetzt sodann eine Glasplatte mit Wasser, legt die Haut darauf und belässt sie darauf während aller nachfolgenden Operationen des Entwickelns, Verstärkens und Fixirens. Wenn das Bild vollendet und gewaschen ist, presst man ein Stück Löschpapier auf und hebt die Collodionhaut ab, drückt sie dann zwischen Löschpapier und lässt sie trocknen. Das Lackiren ist unnöthig. Nach dem Trocknen lässt sich die Collodionhaut wie ein Stück Papier behandeln. Simpson sah hundert auf solche Weise hergestellte und tadellose Negative in einem Buche zwischen weissen Blättern aufbewahrt. Für den Positivdruck ist es besser, die Negative auf eine Glasplatte anzupressen, und durch atmosphärischen Druck anzuheften, indem man die Collodionhaut mit einem Sammetlineale überstreicht. Warnerke ist aber noch um einen Schritt weiter gegangen, indem er das von ihm hergestellte empfindliche Papier in lange Streifen schneidet und auf kleine Rollen wickelt, wovon zwei in einer eigens construirten Cassette angebracht sind. Die eine Rolle hat eine Achse, die durch eine Kurbel von Aussen bewegt werden kann. Dreht man diese Kurbel, so wickelt sich das Papier von einer Rolle auf die andere. Hat man das erste Stück des Papieres exponirt, so rollt man es auf und bringt dann das folgende zur Exposition; so kann man auf einen Streifen nach einander 50 oder 100 Negative aufnehmen, ohne eine grössere Zahl von Cassetten, ohne Wechselkasten etc. zu benöthigen. Eine kleine Vorrichtung an der Aussenseite der Cassette zeigt an, wie viel von dem Papierstreifen bereits exponirt wurde; eine Schraubenvorrichtung erhält den Papierstreifen stets gespannt. Nach der Exposition schneidet man die Streifen entzwei und entwickelt wie gewöhnlich. Die besten Emulsionen für diesen Process sind diejenigen, welche keine Waschungen erfordern, wie z. B. die Bromsilber-Gelatine. Der neue Jodbromsilber-Process von Carey Lea lässt sich nach Warnerke für sein Verfahren sehr vereinfachen. Man nimmt ein gutes gewöhnliches Bromjod-Collodion, fügt dazu noch mehr Bromsalz, giesst es in eine Glasschale, so dass man eine dicke Schicht erhält, dann giesst man in dieselbe Schale gewöhnliches Silberbad und lässt das Ganze darin, bis die Umsetzung in Jod- und Bromsilber stattgefunden hat. Hierauf giesst man aus, löst die Schicht ab und wäscht sie gründlich auf beiden Seiten; schliesslich löst man sie wieder in Alkoholäther. So bekommt man eine sehr schöne Emulsion, die man nur auf Papier aufzutragen braucht, ohne sie nachher zu waschen. Es ist selbstverständlich, dass diese Papierschichten den schlimmsten Fehler der Negative, nemlich die Zerbrechlichkeit, nicht zeigen, dass ferner die Lichthöfe, welche bei Glasplatten durch Reflexion von der Rückseite entstehen, sich nicht bilden können, dass ferner die Möglichkeit gegeben ist, gekrümmte empfindliche Flächen anzuwenden, wodurch vielen optischen Schwierigkeiten begegnet werden kann, dass endlich die biegsamen Flächen die leichte Herstellung von Combinationsdrucken zulassen.

Wanerke gibt über seine Methode folgende Details: „Die hauptsächliche Verbesserung gegenüber dem alten System ist die Substitution von Papier oder Linnen oder einem anderen biegsamen Materiale für Glas. Zuerst benützte ich Bromsilber-Collodion auf Stärkepapier, das jedoch,

wenn nicht ein besonderer Ueberzug gegeben wurde, eine lange Entwicklung erfordert und sich unter dem Einflusse der Pyrogallussäure färbt. Merkwürdigerweise ist aber Bromsilber-Collodion im Contact mit Papier empfindlicher als in Berührung mit Glas, Gelatine, Kautschuk oder Dammarfirniss. Ich nahm Steinbachpapier. Mein Collodion machte ich folgendermassen: 120 Grm. Aether, 120 Grm. Alkohol, einer Lösung von 1 Th. Brom in 8 Th. Alkohol 20 Tropfen, 2·5 Grm. passendes Pyroxylin, 5 Grm. Silbernitrat. Das Waschen der Schicht und ein Präservativ waren nicht nöthig. Nach den ersten Experimenten wurde eine Zwischenlage zwischen Collodion und Papier und Bromcollodion versucht. Um eine Färbung des Papieres zu verhindern, wurde dem Entwickler kein Wasser zugesetzt. Derselbe bestand aus einer alkoholischen Lösung von Pyrogallussäure (1 : 16), die über das Papier gegossen wurde, worauf folgende Lösung hinzukam: 45 Grm. Alkohol, $7^1/_2$ Grm. Ammoniak, 10 Tropfen obenerwähnter Bromlösung. Nach der Vollendung wurde das Negativ auf Glas gelegt, in heisses Wasser getaucht und hiedurch die Schicht von der provisorischen Papierunterlage abgelöst.

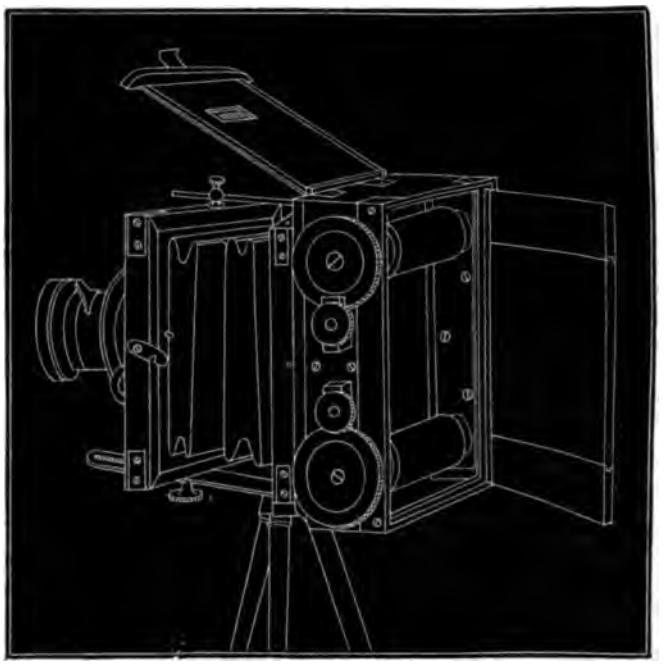
Die Experimenten zeigten, dass grosse Vereinfachungen bei guten Resultaten erzielt werden können: Emailpapier wird an den Rändern aufgebogen, so dass eine flache Schale gebildet wird. Das Blatt wird hierauf auf eine Glasplatte gelegt und Rohcollodion in die Mitte gegossen, dem etwas Paraffin zugesetzt ist. Man breitet das Collodion gleichförmig aus und lässt den Ueberschuss in die Flasche zurücklaufen. Um jedoch das Ablösen der Schicht zu verhindern, was nach dem Trocknen leicht geschehen könnte, tragt man auf den Rand mit einer Ziehfeder oder einem Pinsel Asphaltfirniss auf, was auch im Falle des Zerschneidens eines Blattes an den betreffenden Stellen geschehen muss. Nach dem Trocknen des Collodions giesst man eine Kautschuklösung auf. Nach dem Trocknen der letzteren wird folgendes Ledercollodion aufgegossen: 20 Th. Aether, 40 Th. Alkohol, 1 Th. Ricinusöl, 1 Th. Pyroxylin. Nach dem Trocknen übersieht man wieder mit Kautschuklösung und zuletzt mit einer gesilberten Emulsion (Bromsilber- oder Chlorbromjod-Emulsion). Wenn man Gelatine-Emulsion anwendet, so unterlässt man den zweiten Kautschuk-Ueberzug. Die Schichte erweist sich ebenfalls gut, wenn nach dem ersten Collodionüberzug ein Gelatineüberzug gegeben wird aus: 8 Th. Gelatine, 1 Th. Zucker, $^1/_2$ Th. Glycerin in der entsprechenden Menge Wasser. Nach dem Trocknen wird wieder Collodion, dann Kautschuk und schliesslich die Emulsion aufgetragen. Zur Erzielung einer gehörigen Gleichmässigkeit ist zu empfehlen, letztere nicht in dickem Zustande, sondern mehrmals in dünnen Schichten aufzutragen und hiebei den überflüssigen Aufguss stets an einer anderen Ecke ablaufen zu lassen. Das präparirte Papier wird hierauf zerschnitten, zwischen Seidenpapier eingeschlagen und im Dunkeln aufbewahrt."

Exposition. Für grosse Bilder wird das Papier hinter einer Glastafel exponirt von derselben Dicke wie die matte Scheibe. Letztere kehrt man daher zum Einstellen im Rahmen um, die matte Seite nach hinten. Für kleinere Aufnahmen von $6^1/_2 \times 8^1/_2$ Zoll und darunter klebt man das empfindliche Papier auf Carton oder auf Ferrotypplatten. Solche Platten gehen 20 in eine Cassette. Warnerke machte mit drei solchen

Cassetten und einem Howard'schen Kautschukzelte 60 Aufnahmen ohne Wechselkasten oder einer anderen Vorrichtung.

Entwicklung. Hiezu wird die Schicht mit einem Federmesser an einer Ecke abgelöst, mit zwei Fingern von dem Kreidepapier abgezogen und auf einer Glasplatte mittelst Wasser befestigt, worauf die Entwicklung wie bei einer gewöhnlichen Glasplatte erfolgt. Nach dem Entwickeln, Fixiren und Waschen entfernt man das Wasser mit Löschpapier und lässt dann unter leichter Pressung zwischen frischem Löschpapier trocknen. Man kann auch die Schicht auf dem Glase belassen und lackiren, jedoch nur auf kaltem Wege, was aber nur für Anwendung der Retouche erforderlich ist.

Die Cassette. In dieser Weise wurde der Process in den letzten zwei Jahren von Warnerke stets mit Erfolg gebraucht und Hunderte von Negativen hergestellt. Um die Aufnahmen noch mehr zu erleichtern, hat Warnerke die nebenstehend abgebildete Cassette construirt. Man sieht die früher erwähnten Rollen und die Handgriffe, mit deren Hilfe erstere von Aussen gedreht werden können. Eine geschwärzte Glasplatte ist in der Front an der Stelle, wo sonst die matte Scheibe sich befindet,



befestigt und dient als Führung für das von einer Rolle auf die andere abzuwickelnde Papier. Durch kleine Schrauben können die Rollen, nachdem man das Papier nach Bedürfniss straff angezogen, fixirt werden. Das empfindliche Papier wird auf der Rückseite mit Bleistiftstrichen nach der Grösse der Platten, welche man wünscht, oder in anderer Weise eingetheilt und numerirt. In dem Schieber der Cassette ist eine Oeffnung mit gelbem

Fenster, durch welches man die Striche und Nummern beobachten kann, wenn man die Papierrollen dreht, so dass man leicht die einzelnen Theile des Papierstreifens genau einstellen kann. Die Aufnahmen im Freien mit diesem Apparat sind ein wahres Vergnügen, da alle unangenehmen Arbeiten entfallen. Das Zerbrechen ist unmöglich; ein Zelt und ein Plattenkasten etc. ist nicht erforderlich. Die empfindliche Schicht kann in der Cassette jede Form erhalten, wird jedoch beim Copiren stets genau an der Matrize liegen. Für Pigmentdruck oder für Photolithographie wird das besondere Herstellen verkehrter Negative entbehrlich. Die Negative werden endlich durch die atmosphärische Luft nicht verändert.

Aubeldruck.

Wir hatten bereits wiederholt Gelegenheit, von diesem Verfahren zu sprechen, über dessen Grundlage mannigfache Vermuthungen ausgesprochen, jedoch noch immer nicht die von vielen Freunden der neueren Druckmethoden gewünschte Klarheit verbreitet ist. In den Heften Nr. 123 (pg. 167), Nr. 124 (pg. 177 im Sitzungsprotokoll vom 6. October 1874), Nr. 127 (pg. 241), Nr. 130 (pg. 44) und Nr. 134 (pg. 147) haben wir die Gelegenheit wahrgenommen, über den interessanten Process mehr oder weniger ausführlich zu berichten. Speciell, die in einigen Fachblättern gebrachten Andeutungen über die Bedeutung des Verfahrens für die Lithographie regte in uns die Idee an, unsere Wiener Lithographen mit demselben bekannt zu machen und sowohl den letzteren als auch den Herren Aubel und Kaiser dadurch einen Dienst zu erweisen. Dieser Wunsch veranlasste uns, wie wir schon jüngsthin bemerkten, die Herren Aubel und Kaiser am 7. Juli zu ersuchen, uns mit möglichster Beschleunigung für den Umdruck auf Stein geeignete Abzüge von zwei Radirungen zu übermitteln. Wir constatiren hier mit Vergnügen, dass die erbetenen Abdrücke von der genannten Firma sehr rasch hergestellt und bereits am 10. Juli abgeschickt wurden und uns durch die k. k. Fahrpost in Wien am 12. Juli Vormittags zukamen.

Am selben Tage kam uns folgender Brief mit mehreren gelungenen Copien der Radirungen zu:

Lindenhöhe, 10. Juli 1875.

. . . . . .

Anbei übersenden wir Ihnen Ihrem Wunsche gemäss mehrere Abdrücke nach den anbei zurückfolgenden Originalen, auf Ueberdruck-, resp. Kreidepapier und legen gleicher Zeit eine Notiz bei, nach welcher dieses Ueberdruckpapier behandelt werden muss. Da die meisten Steindruckereien gewöhnt sind, chinesisches Papier zum Ueberdruck zu verwenden, so bitten wir den Lithographen, welchem Sie den Druck übergeben wollen, jedenfalls auf diese Notiz aufmerksam zu machen. Einige Steindrucke fügen wir bei zur Beurtheilug derjenigen Arbeiten, welche die Steindruckerei dorten Ihnen liefern werden, eventuell steht Ihnen auch der druckfertige Stein zur Verfügung.

Da unsere Tendenz die war, einige unserer Wiener Lithographen auf das Aubel'sche Verfahren aufmerksam zu machen, zogen wir vor, den Umdruck in Wien herstellen zu lassen, daher wir unmittelbar nach Erhalt die Abdrücke zweien tüchtigen lithographischen Etablissements sammt der nachfolgenden, uns gleichzeitig zugestellten Instruction übergaben.

Druck v. Eduard Sieger Wien

AUBELDRUCK

nach Radirungen

Photogr. Correspondenz. Vervielfältigung vorbehalten

Von den Herren Braunek & Maier in Mainz: Mit der Schnellpresse hergestellte Lichtdrucke.

Von Herrn Nicola-Karlen in Bern: Ansichten des Rhone-Gletschers und Aufnahme der Burgunder Teppiche.

Von Herrn Carlos Relvas in Gollega: Proben von Lichtdrucken.

Von den Herren Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Cöln: Aubeldrucke.

Von Herrn Julio Rodriguez in Lissabon: Phototypien und Photo-Lithographien.

Von Herrn Oscar Kramer in Wien: 30 Quartansichten der Salzburg-Tiroler Bahn (Giselabahn).

Von Herrn August Angerer in Wien: Diverse Photographien.

Von den Herren Trapp & Münch in Wien: Möbel (Tische und Sessel) und Decorations-Objecte (Vasen und Balustraden).

Von Herrn A. Beszedes in Gran: Reproductionen der Passion von Albrecht Dürer und von Zeichnungen, auf photo-lithographischem Wege hergestellt.

Einiges über die photographische Ausstellung in Brüssel.

Die kaum ein Jahr bestehende Association Belge de Photographie konnte ihren Mitgliedern keinen grösseren Dienst leisten, gleichzeitig aber auch keinen treffenderen Beweis liefern von den Bestrebungen und der Tüchtigkeit des Comités, als durch die Veranstaltung der internationalen Ausstellung. — Die benützten Localitäten, welche von der Brüsseler Künstler-Gesellschaft zur Verfügung gestellt waren, eigneten sich durch ihr Oberlicht vorzüglich zu dem Zwecke und trugen zu dem günstigen Eindrucke der unter Aufwand grosser Mühe und Sorgfalt placirten Ausstellungs-Objecte wesentlich bei.

Die Ausstellung war sehr mannigfaltig und hat, wie mir von mehreren Seiten bestätigt wurde, im Publicum sowohl als auch namentlich in Künstlerkreisen Brüssels der Photographie und den damit verwandten Fächern zu einem höheren Grade von Achtung verholfen und manches ungerechte Vorurtheil verdrängt.

Eine specielle Anziehung übte das Kohledruckverfahren auf mich aus, welches in Brüssel schon seit geraumer Zeit von den meisten Photographen eingeführt und bereits so in das Publicum gedrungen ist, dass letzteres ausdrücklich die Bedingung vor der Aufnahme ausspricht, Kohlebilder zu erhalten. Die von den Brüsseler Photographen Ganz, Heruzet frères und Dupont ausgestellten Bilder bekundeten bereits einen hohen Grad technischer Vollendung, das Ueberraschendste jedoch waren die vergrösserten Landschaftsbilder der Autotype Co. in London, welche trotz der grossen Dimensionen (circa 90 : 120 Cm.) eine Gleichmässigkeit des Tones zeigten, wie dieselbe auf Albuminpapier kaum zu erreichen sein dürfte. Diese Bilder waren von Negativen gedruckt, welche in der Camera nach kleinen Kohlebildern, Positiven auf Glas, vergrössert waren und welche bezüglich Schärfe und Weichheit Nichts zu wünschen übrig liessen. — Die Manipulation des Kohleverfahrens ist in der letzten Zeit wesentlich vereinfacht worden, so dass dasselbe bald dem Albuminpapier starke Concurrenz machen dürfte, obgleich unparteiisch zugestanden werden muss, dass frische Albuminpapier-Abdrücke heute noch in Bezug auf Kraft und Schärfe von bedeutend grösserer Wirkung sind. — Die Haltbarkeit der Kohlebilder ist der Hauptvorzug

derselben, ausserdem bieten dieselben einen wesentlichen Vortheil durch den schnellen und überaus gleichmässigen Druck. — Wenn das Copirhaus derartig eingerichtet wird, dass mehrere Abtheilungen vorhanden, deren jede mit einem Doppelfenster versehen ist, eines derselben mit weissem, eines mit gelbem Glas, so kann man eine grosse Anzahl Copirrahmen mit Negativen gleicher Intensität auf der verticalen Stellage aufgestellt durch Aufziehen des gelben Fensters gleichzeitig exponiren. — Ein Photometer zeigt die genügende Lichteinwirkung an, worauf das gelbe Fenster wieder herabgelassen wird, um das Druckpapier zu erneuern. — In den verschiedenen Abtheilungen des Copirhauses können alsdann gleichmässig kräftige Negative zum Druck gelangen oder man theilt dieselben für mehrere Serien zum Drucken ein. — Um den Kohlebildern einen höheren Glanz zu verleihen, kann man die im Wasser abgelösten Pigmentbilder auf eine Glasplatte, welche mit Rohcollodium überzogen ist, nebeneinander legen und dann das Papier darauf geben, welches nach dem Trocknen an den vier Rändern abgeschnitten und mit dem Collodium überzogen abgehoben wird.

Herr Leon Vidal hat das Kohledruckverfahren in höchst effectvolle Verbindung mit dem Lichtdruck gebracht (polychrome Photographie), indem er von einem Porträt durch Abdecken eines und Copiren des anderen Theiles eine Anzahl Lichtdruckplatten, ähnlich jenen, welche zum Farbendruck verwendet werden, für verschiedene Farbentöne anfertigt, das Bild in Farben druckt und über das Ganze zum Schluss den abgelösten durchsichtigen Kohledruck gibt, welcher dem fertigen Bilde die Schattirung und Weichheit verleiht. — Von diesen effectvollen Bildern waren mehrere auf der Brüsseler Ausstellung exponirt, zu welchen nur sehr wenig Farben-Lichtdruckplatten verwendet wurden, jedoch die vier- oder fünffache Zahl derselben vermuthen liessen.

Braun in Dornach, welchem das Verdienst zuerkannt werden muss, zur Einführung des Kohledruckes seit Jahren wesentlich beigetragen zu haben, stellte einen aus vielleicht 10 — 15 Theilen zusammengesetzten Kohledruck aus, die Reproduction des Plafonds der Sixtinischen Capelle, welcher ein wundervolles Ganzes bildete, das mit Albuminpapier nur äusserst schwierig zu erreichen gewesen sein würde. Wäre letzteres aber der Fall, welches Kunstinstitut oder Kunstgeschäft würde so leicht ein jedenfalls nicht billiges Blatt ankaufen, wenn die Haltbarkeit desselben fraglich ist?

Obgleich mir Fälle bekannt, dass in früherer Zeit gemachte Kohlebilder sich abgelöst haben oder zersprungen sind, möchte ich dies mehr den noch unvollkommenen Manipulationen zuschreiben und behaupten, dass die heutige Vereinfachung und mannigfache Verbesserung des Verfahrens und des Papieres derartigen Uebelständen begegnen dürfte. Zweifellos werden die Fabrikanten des Kohlepapieres bemüht sein, dasselbe, namentlich in Bezug auf den Ton und die Feinheit zur Erlangung grösserer Schärfe, zu verbessern und dadurch zur allgemeinen und baldigen Einführung beitragen. Zunächst erfordert diese aber von Seiten der Photographen den guten Willen, welcher leider fast immer fehlt, wenn es sich um Einführung von Neuerungen handelt. Wenige können sich entschliessen, eine ihnen geläufige Methode durch eine neue zu er-

setzen und wiederholt hat das Beispiel gelehrt, dass Mancher entweder zurückgeblieben ist oder durch die Nothwendigkeit gezwungen wurde, sich dem Fortschritte anzuschliessen. Dass derselbe aber in dem Kohledrucke zu begrüssen ist, wird Niemand in Abrede stellen, dem daran gelegen, seinen oftmals unter grossen Mühen und Opfern erzeugten Werken eine längere Dauer als die einer kurzen Reihe von Jahren zu verleihen.

Unter den ausgestellten Werken waren es jene von Rousselon (Director des Etablissements Goupil & Comp. in Paris), welchem von Seiten der Jury die höchste Anerkennung zuerkannt wurde. Die Leistung des Genannten im Woodbury-Druck übertraf hinsichtlich der Dimensionen jene von Woodbury selbst, welcher wieder mit kleinen Drucken auf Glas, für den Projections-Apparat bestimmt, und deren Schärfe in den kleinsten Details excellirte. Dieselben machten den anerkannt schönen Glasbildern von Levy, sowie Lachenal, Favre & Comp. in Paris Concurrenz. — Die Rousselon'schen Photogravuren, welche bekanntlich von einem galvanischen Niederschlag gedruckt werden, welcher sich auf einer unter hydraulischem Druck von einem sandhaltigen Gelatinebild gepressten Bleiplatte bildet, übertrafen sämmtliche andere ausgestellten Drucke mit fetter Farbe, nur Thiel ainé aus Paris bot noch Drucke, hauptsächlich nach Kohle- und Kreidezeichnungen, welche als hervorragende Leistungen bezeichnet werden konnten.

Unter den ausgestellten Porträts verdienen besonders jene von Schaarwächter in Berlin hervorgeboben zu werden, welcher für seine schön beleuchteten und so verständnissvoll retouchirten Charakterköpfe, als auch durch die feinen Geschmack und Gefühl für künstlerische Posen bekundenden Costümebilder die ungetheilteste Anerkennung fand. — Die grossen directen Aufnahmen von Victor Angerer, darunter zwei Porträts, wurden als Vergrösserungen angesehen und auch als solche in den Katalog aufgenommen; in Folge dessen fand auch nach Erkennung des Irrthums die vortreffliche technische Leistung um so grössere und gebührende Würdigung. — Denier aus Petersburg hat ein Tableau mit den nach ihm benannten Bildern ausgestellt, welche von unbestreitbar künstlerischer Wirkung sind; ebenso jene von Gutekunst aus Philadelphia, welcher Cabinet- und grössere Bilder mit Gelatine-Ueberzug und Camée-pressung bot. Letzterer hat zum Schutze der erhöht gepressten Bilder elegante Etuis aus Carton eingeführt, in welche von der schmäleren, herabzuschlagenden Seite das Bild eingeschoben wird. Dasselbe ist auf einem sehr starken Pappdeckel aufgeklebt, welcher von oben nach unten abgestumpft und vergoldet ist und so gewissermassen das Bild einrahmt. Da das Etui höher als die Pressung, kann das Bild nicht beschädigt werden.

Zum Schluss noch der ausgestellten Apparate erwähnend, verdienen die höchst solid ausgeführten Cameras von Anthony in New-York mit den praktischen Glasecken in den Cassetten, sowie jene von Jonte in Paris und Hare in London, als auch zwei Vorrichtungen der Scovill Co. erwähnt zu werden. Die eine der letzteren besteht in einem Objectivverschluss hinter der rückwärtigen Objectivlinse in der Camera, welcher durch mehrere sichelförmige Scheiben gebildet wird, die durch einen Hebel von Aussen

in die Höhe gehoben und niedergesenkt werden, ohne dass der Aufzunehmende dies bemerkt. Die andere Vorrichtung ist ein Ersatz für die Zahnstangen-Bewegung am rückwärtigen Cameratheil und besteht aus einem Excentrique, welches die Camera sehr gleichmässig in der Mitte vor- und rückwärts bewegt. Fritz Luckhardt.

Die Paniconographie.

Unter diesem Namen betreibt bereits seit einer Reihe von Jahren die Firma Vve Gillot et fils in Paris ein Verfahren der Zinkätzung zur Herstellung von Hochdruckplatten*), welches so ausgezeichnete Resultate liefert, dass wir uns verpflichtet fühlen, unseren Lesern darüber etwas ausführlicher zu berichten, und zwar umsomehr, als in dem Etablissement der genannten Firma die Photographie nunmehr eine sehr wichtige, ja eigentlich die Hauptrolle spielt, als ferner in den Spalten unserer Zeitschrift der Photo-Zinkographie bereits wiederholt eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde,**) als endlich der Photo-Zinkographie in unseren Tagen stets ein grösseres Feld bei der Reproduction von Urkunden, zur Herstellung von Tafeln für wissenschaftliche Werke, zur Reproduction von Karten für militärische Zwecke***) und für den Unterricht†) eröffnet wird. Der Anstoss zu der nachfolgenden Mittheilung wurde zunächst durch das in jüngster Zeit von der Maison Gillot publicirte Album††) gegeben.

*) Firmin Gillot's Brevet stammt vom 21. März 1850 mit einem Zusatz vom 15. März 1851.

**) Siehe Photographische Correspondenz Bd. II, 1865, Nr. 9, pag. 82; Bd. V, 1868, Nr. 53, pag. 251 und Nr. 54, pag. 286; Bd. IX, 1873, Nr. 109, pag. 126; Bd. X, 1874; Bd. XI, 1874, Nr. 125, pag. 204. — Hierauf bezügliche artistische Beilagen finden sich in den Heften 9, 31, 119, 121, 125.

***) Ein Versuch zur Erzeugung von Militärkarten von Julius Albach, Wien 1875, Verlag des militär-wissenschaftlichen Vereines, in Commission bei L. W. Seidel & Sohn.

†) Wir verweisen auf die in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Farbendruck hergestellte Karte von Europa, die im Detail zu 2 kr. Oe. W. verkauft wird.

††) Das *Album de Gravure paniconographique et Photogravure* (Vve Gillot & fils, Paris) enthält ausser Titel und Vorrede 22 Tafeln in Kleinfolio mit folgenden Darstellungen: 1. Photogravure, Reproduction einer Seite einer geschriebenen Bibel aus dem 14. Jahrhundert, aus der Bibliothèque Mazarine; 2. Photogravure, Reproduction eines zu Abbeville im Jahre 1486 hergestellten Druckes; 3. Photogravure, Facsimile zweier Seiten aus einem von Simon Voster im Jahre 1508 zu Paris gedruckten Messbuche; 4. Photogravure, Facsimile einer Handschrift aus dem 13. und 14. Jahrhundert und eines Holzschnittes aus der Apokalypse; 5. Notenplatte, hochgeätzt nach einem Uebertragdruck von einer Zinnplatte; 6. Hochätzung nach einer Autographie (Notice sur la Paniconographie); 7. Photogravure, Verkleinerung der Platten 1—7 und einer Section der Generalstabskarte von Frankreich; 8. Photogravure, Vergrösserung der letzteren; 9. Photogravure, Facsimile der genannten Karte nach dem Originale und Planiglobien, hochgeätzt nach einer lithographischen Gravirung; 10. Gravure in Relief nach einem Plane und einem Aufriss des Durchschnittes der Wiener Ausstellungs-Rotunde, sowie alter Münzen nach lithographischen Gravirungen; 11. Gravure in Relief nach einer lithographischen Federzeichnung in

langsam abgekühlten geschmolzenen Masse eine Modification des krystallisirten Selens darstellte, welche weit besser leitet, weit mehr vom Lichte beeinflusst wird, von Wärmestrahlen nicht wesentlich afficirt wird und seine Eigenschaften ziemlich constant beibehält. Besonders auffallend unterscheidet sich dieselbe von der bekannten Modification dadurch, dass bei ihr die Leitungsfähigkeit mit der Erwärmung des Selens, wie bei den Metallen, abnimmt, während sie bei der letzteren zunimmt, wie bei den leitenden Metalloiden und Elektrolyten. Durch Ausfüllung der Zwischenräume zweier kleinen flachen Drahtspiralen mit solchem grobkrystallinischen Selen zwischen zwei Glimmerblättern ist es dem Verfasser gelungen, einen photometrischen Apparat darzustellen, der unter Anwendung einer Daniell'schen Zelle oder eines kleinen thermo-elektrischen Elektromotors hinlänglich starke Ströme gibt, um auch noch sehr schwache Lichtstärken durch Messung derselben mit hinlänglicher Schärfe vergleichen zu können. Der (beim Vortrage vorgezeigte) Apparat ist ein solches elektrisches Photometer. Am Boden eines kurzen drehbaren Rohres befindet sich das beschriebene Selen-Präparat. Die Enden der beiden Spiraldrähte stehen mit einander durch eine Daniell'sche Zelle und den Umwindungsdraht eines Galvanometers in leitender Verbindung. Die Nadel wird also abgelenkt. Entfernt man den Deckel des Rohres und lässt das Licht einer Gasflamme, deren Stärke gemessen werden soll, auf die Selenscheibe treffen, so nimmt die Leitungsfähigkeit des Selens, entsprechend der Stärke des sie treffenden Lichtes, zu, die Ablenkung der Nadel des Galvanometers wird also grösser. Dreht man nun das Rohr so, dass es, anstatt auf die zu messende Flamme, auf eine Normalkerze gerichtet ist und regulirt die Entfernung dieser Normalkerze so, dass die Ablenkung der Nadel dieselbe wird und dieselbe bleibt, wenn das Selen abwechselnd durch die zu messende Flamme und die Normalkerze beleuchtet wird, so ist die Lichtwirkung beider gleich und die Lichtstärken stehen mithin im umgekehrten Verhältnisse der Quadrate ihrer Abstände von der Selenplatte. Es lässt sich diesem Instrumente jeder gewünschte Empfindlichkeitsgrad geben, und Verfasser hofft, dass sich ein praktisch brauchbarer und nützlicher Apparat aus ihm entwickeln wird. Wahrscheinlich wird es auf diesem Wege auch möglich werden, die Lichtstärke fortlaufend graphisch zu verzeichnen; doch bedarf es noch vieler Versuche, um hiefür eine feste Grundlage zu gewinnen. (Nach d. Verh. d. Ver. f. Gewerbefleiss, durch Polyt. Notizblatt.)

Eierconserven. Die Fabrik von B. von Effner in Passau liefert neuerdings Eierconserven in Pulverform, welche von jedem fremden Zusatz frei sind, und zwar in drei verschiedenen Sorten, nämlich 1) Ganzei; 2) Eidotter und 3) Eiweiss (General-Agent für Sachsen und Thüringen ist Ad. Kirst in Chemnitz). — Ein Volum des Eipulvers, welches die natürliche gelbe Farbe, sowie genau den Geruch und Geschmack der frischen Eier besitzt, mit 3 Volum reinen kalten Wassers gut angerührt, gibt eine Emulsion, die fast identisch mit einem frisch ausgeschlagenen und zerrührten Ei erscheint; nur der Schaum ist nicht so stark und dauernd wie bei letzterem. So lässt sich denn diese Eierconserve zu allen den Zwecken, z. B. zur Bereitung von Eierspeisen und Gebäck, verwenden, wie das frische Ei; nur die Farbe des Gebäcks ist fast weiss, und da, wo der Schaum Hauptsache, muss man der Conserve etwas frisches Eiweiss zusetzen. — Der blosse Dotter bedarf nur eines Theelöffels Wasser zur Bereitung der Emulsion, dagegen das Eierklar (Eiweiss, Albumin) auf $^1/_2$ Theelöffel 3 Theelöffel Wasser. Da jedoch je nach der speciellen Verwendung der Albuminlösung die Quantität des Wassers sehr verschieden ist, so lässt sich hiefür keine bestimmte Vorschrift geben. — Für photographische Zwecke bedarf man stets einer möglichst reinen, klaren Albuminlösung, zu der überdies meist etwas Ammoniak und andere dergleichen chemische Zusätze gefügt werden, welche mit Brunnenwasser eine Trübung erzeugen; es muss deshalb zur Auflösung des Albumins in diesem Falle stets destillirtes Wasser genommen werden. Die Albumin-Conserve kann auch für alle übrigen gewerblichen Zwecke, zu welchen Albumin verwendet wird, namentlich für Albuminpapier-Fabriken, Vergolder, Goldschläger, Cattunfabriken, Anwendung finden. Der Inhalt einer Büchse Nr. 1 (Ganzei) wiegt 300 Gramm und kostet (en gros) eine Büchse 1·69 Mark. Der Inhalt einer Büchse Nr. 2 (Dotter) wiegt 280 Gramm und kostet 1·60 Mark. Der Inhalt einer Büchse mit Albumin-Conserve wiegt 500

Gramm und beträgt der Preis für dieselbe in gepulvertem Zustande 5·20 Mark, in Stücken 5 Mark. Ein Eidotter enthält nach Gobley und Prout $52_{/65}$ Percent Wasser und wiegt ein solches (vom Huhn) circa 15 Gramm; ein Eiweiss enthält $87^1/_2$ Percent Wasser und wiegt circa 25 Gramm. Nach diesen Angaben lässt sich die Anzahl der Eier, resp. für Dotter sowohl wie für Albumin, leicht berechnen, welche auf je eine Büchse gehen. Die Albumin-Conserve hat Dr. J. Schnauss besonders in photographischer Anwendung geprüft, wonach sie sich namentlich für verdünntere Lösungen, wie solche zum Unterguss von Platten, sowie zum Ueberzug trockener Collodiumplatten sehr viel verwendet werden, ganz gut eignet. Der Photograph hat dabei den Vortheil, stets unveränderliches Albumin sofort bei der Hand zu haben, dessen Lösung leicht zu bewirken ist; letztere hält sich auch einige Tage. (Deutsche Industrie-Zeitung.)

Plötzliches Springen von Gläsern. Hagenbach bemerkt, dass Gegenstände aus Glas plötzlich springen, ohne dass die Ursache zu Tage tritt, was schon zu vielen abergläubischen Vermuthungen Veranlassung gegeben hat. Man nimmt wohl allgemein an, dass solche Gläser in Folge schneller Abkühlung in einen innerlich gespannten Zustand kamen, dem ähnlich, den wir bei den sogenannten Bologneserflaschen und Glasthränen beobachten, dass dann vielleicht ein Quarzkorn dieselben ritzte und später bei geringer Einwirkung der Temperatur-Aenderung oder Erschütterung das Springen eintrat. Da man seit der Entdeckung der entoptischen Farben durch Seebeck diesen gespannten Zustand im polarisirten Lichte erkennen kann, so müssen, wenn diese Annahme richtig ist, auch solche Gläser im polarisirten Lichte Farben zeigen. Dies ist nun auch wirklich der Fall, wie Hagenbach durch Beobachtung nachgewiesen hat bei einem Trinkglase und einer Glasschale, die beide von selbst sprangen; besonders die letztere zeigt die Farben sehr deutlich und lebhaft. Hagenbach hat zur Controle eine grosse Zahl anderer ähnlicher Glaswaaren, theilweise auch aus dickem Glas, im polarisirtem Lichte untersucht und nur in einigen wenigen Fällen schwache Spuren von Farben erkennen können. Es möchte vielleicht beim Ankauf von Glaswerk nicht ganz unpraktisch sein, die einzelnen Stücke im polarisirten Lichte zu untersuchen und diejenigen auszuscheiden, welche deutliche Farben zeigen. (Poggendorff's Ann.)

Daube's Zeitungsverzeichniss. Das neueste Zeitungsverzeichniss (17. Auflage) der in den weitesten Kreisen bekannten Annoncen-Expedition von G. L. Daube & Comp. hat soeben die Presse verlassen. Die Uebersicht, welche dasselbe von den in Deutschland und dem Auslande erscheinenden Zeitungen und Fachschriften bietet, lässt an Vollständigkeit und Genauigkeit nichts zu wünschen übrig. Die Zeilenpreise der Insertionsorgane des deutschen Reichs inclusive Baiern und Würtemberg sind nunmehr in der neuen Währung angegeben. Eine praktische, den grösseren Inserenten jedenfalls sehr willkommene Neuerung, welche diese Katalog-Ausgabe gegen die früheren enthält, besteht darin, dass neben den Notizen über die Auflage, Erscheinungsweise und Insertions-Bedingungen einer jeden Zeitung auch die Einwohnerzahl der Stadt, in welcher sie erscheint, angegeben ist. Wir dürfen daher den neuen, auch in typographischer Beziehung vorzüglich ausgestatteten Katalog als einen bemerkenswerthen Fortschritt auf dem Gebiete des Inseratenwesens bezeichnen, und legt derselbe Zeugniss ab für die unausgesetzte Thätigkeit der Eingangs erwähnten Annoncen-Expedition, welche auf allen bedeutenderen Plätzen des In- und Auslandes durch ihre Filial-Bureaux und Agenturen vertreten ist.

Verbesserung in der elektrischen Beleuchtung. Im December 1874 hat die kaiserliche Akademie in Petersburg an Ladyguine den Lomonossow-Preis verliehen für wichtige Entdeckungen in der elektrischen Beleuchtung. In seinem Berichte darüber an die Akademie erinnert der Director des physikalischen Central-Observatoriums zunächst daran, dass man, seit Davy 1821 den galvanischen Lichtbogen entdeckte, diese glänzendste künstliche Lichtquelle vielfach praktisch verwendet hat; doch ist man sofort auch auf Schwierigkeiten gestossen. Trotz verwickelter Regulatoren für die Bewegung der verbrennenden Kohlenspitzen bleibt das elektrische Kohlenlicht einem raschen Wechsel in seiner Stärke unterworfen. Ausserdem ist es für das gewöhnliche Leben grell, eine Auflösung desselben in mehrere weniger grell leuchtende Punkte aber scheint unmöglich; endlich ist seine Erzeugung mittelst galva-

nischer Batterien zu theuer. Allein seit man in neuester Zeit mittelst durch Dampfkraft getriebener magnetisch-elektrischer Maschinen das elektrische Kohlenlicht bei gleicher Stärke zum dritten Theil des Preises von Gaslicht herzustellen gelernt hat, wurden die Anstrengungen verdoppelt, es gleichmässiger zu machen und nach Belieben in minder grell leuchtende Punkte aufzulösen. Bei einer Benutzung des elektrischen Lichtes in Geissler'schen Röhren hat sich dasselbe als zu schwach und zu veränderlich erwiesen. Besseren Erfolg hat Ladyguine erreicht. Bekanntlich verdankt man das elektrische Kohlenlicht blos der Eigenschaft des elektrischen Stromes, die von ihm durchlaufenen Leiter zu erwärmen, und zwar umsomehr, je grösseren Widerstand sie ihm entgegensetzen. Die hohe Leuchtkraft des gewöhnlichen elektrischen Kohlenlichtes rührt von der sich zwischen den Kohlenspitzen befindenden schlecht leitenden Luftschicht her, welche sich stark erhitzt und die Verbrennung der weissglühend werdenden Kohlenspitzen veranlasst. Wegen des grossen Leitungswiderstandes dieser Luftschicht, welchen nur ein sehr kräftiger Strom überwinden kann, muss dieses Licht so grell sein. Man kann zwar auch ohne Mithilfe eines Gases einen festen Körper weissglühend machen, z. B. dünne Platindrähte. Das so erzeugte Licht ist auch schwächer und gleichmässiger und lässt sich nach Belieben verstärken und schwächen, doch ist es niemals praktisch verwendet worden, weil es zu theuer ist und weil bei grösserer Lichtstärke der (nicht durchaus gleichartige) Platindraht leicht schmilzt. Daher ist Ladyguine auf den Gedanken gekommen, den Platindraht durch dünne Stäbchen von einer dem Graphit nahestehenden Kohle (Koks), also durch einen guten Leiter zu ersetzen. Die Kohle besitzt bei gleicher Temperatur ein viel grösseres Ausstrahlungsvermögen als das Platin; die Wärme-Capacität des letzteren übertrifft die der fraglichen, gut leitenden Kohle beinahe um das Doppelte, so dass dieselbe Wärmemenge die Temperatur eines kleinen Stäbchens der Kohle beinahe auf einen doppelt so hohen Grad erhöht, als die eines Platindrahts von demselben Rauminhalte. Ausserdem ist der elektrische Leitungswiderstand der fraglichen Kohle etwa 250 Mal grösser als der des Platins; das Kohlenstäbchen kann also fünfzehnmal so dick sein als ein gleich langer Platindraht, wenn der durchgehende Strom dieselbe Wärmemenge liefern soll. Endlich ist bei der Kohle ein Schmelzen selbst bei der grössten Erhitzung nicht zu befürchten. Deshalb musste die von Ladyguine vorgeschlagene Art der elektrischen Beleuchtung sich so erfolgreich erweisen, als sie es bereits gethan hat. Den einzigen Uebelstand dabei, nämlich dass sich die Kohle allmälig mit dem Sauerstoff der Luft verbindet und verbrennt, hat der Erfinder bereits durch Einschliessung der Kohle in ein luftdicht geschlossenes Gläschen, aus dessen Innerem der Sauerstoff in einfachster Weise entfernt wird, beseitigt.

Leon Vidal's polychrome Photographien. Derselbe legte in der französischen Gesellschaft eine Reproduction in Farben eines Oelgemäldes von Macchetti vor, welche nach seiner, in den Grundzügen von uns beschriebenen Methode (s. Photogr. Corr. X. Jahrg., Nr. 112, pg. 188) hergestellt sein soll. Das Verfahren wird nunmehr unter Vidal's Leitung in dem Atelier des *Moniteur Universel* fabriksmässig ausgeführt und sollen monochrome und polychrome Abdrücke zu verhältnissmässig billigen Preisen hergestellt werden. Wie einem Besucher Vidal selbst mittheilte und auch in verschiedenen Fachschriften angezeigt wird, hat er von der Firma Braunek & Maier in Mainz das Verfahren des Lichtdruckes mit der Schnellpresse erworben und gedenkt selbes für die polychromen Drucke anzuwenden, wahrscheinlich in ähnlicher Weise wie dies von Herrn H. Eckert in Prag bereits vor längerer Zeit mit Erfolg für den gewöhnlichen lithographischen Druck geschah. (S. Photogr. Corr. 1873 Nr. 111 pag. 174 und die dabei befindliche Illustration.)

Reaction zur Unterscheidung des sogenannten Petroleum-Aethers von Benzol. Als Reagens dient hier Jod. In einem Reagensglase bringt man zu einigen Cubikcentimer der zu prüfenden Flüssigkeit ein kleines Krystallblättchen Jod. Dieses löst sich unter gelinder Agitation und das Benzol färbt sich violetroth, der Petroleum-Aether dagegen himbeerroth. In einem Gemisch aus beiden Flüssigkeiten ist die Farbe der Jodlösung ein Gemisch aus violetroth und himbeerroth, letztere Farbe prävalirt, jedoch stets so, dass der geringste Zusatz von Petroleumäther zum Benzol auf diese Weise erkannt werden kann.

Jonte's Apparat für Trockenplatten. Derselbe wurde in der Sitzung der „*Société française de Photographie*" am 2. Juli vorgelegt. Er besteht aus einer Camera für $^1/_4$ Platten mit zusammenlegbarem Schlitten und drehbarem Balg. Das Objectiv befindet sich auf einem verstellbaren Brettchen, so dass es nach Erforderniss gehoben oder gesenkt werden kann. Neu an diesem Apparat sind besonders die Cassetten, welche ohne Glasplatte nur 25 Grm. wiegen. Sie bestehen aus einem Holzrahmen, der sich wie ein Buch öffnen lässt, um zwei mit den Rücken aufeinander stossende Glasplatten aufzunehmen. Eine dünne Platte von Hartgummi ersetzt den Schieber und wird, nachdem die Cassette an die Camera befestigt ist, vor der Aufnahme gänzlich herausgezogen, worauf eine schmale Kupferplatte, welche durch eine Feder in Bewegung gesetzt wird, die Oeffnung in der Weise verschliesst, dass das Licht nicht eindringen kann. Wenn die Platte hinreichend exponirt ist, so wird die Hartgummiplatte wieder vorgeschoben, indem man die Kupferplatte und die Feder zurückdrückt. Der Fuss der Camera und zwei Cassetten sind in einem Futteral aus Segeltuch verpackt, welches mit Tragbändern versehen ist. Das Gesammtgewicht des Apparates mit 5 Cassetten beträgt nur 500—800 Grm. — Wir sahen übrigens auf der Ausstellung in Brüssel einen trefflich construirten kleinen Landschafts-Apparat, von der Scovill Manufacturing Company ausgestellt, bei welchem dieses Princip zur Anwendung gebracht wurde, und glauben, dass ursprünglich dieser durch ihre ausgezeichneten Leistungen rühmlich bekannten Firma die zweckmässige Construction zuzuschreiben ist.

Eine neue Verwendung des Collodiums. Wie sich das Collodium schon lange des Ruhmes erfreut, zur Aufzeichnung der feinsten astronomischen und anderer wissenschaftlichen Beobachtungen mittelst der Lichtstrahlen zu dienen, so hat man es neuerdings gleichfalls in den Bereich noch weiterer physikalischer Experimente gezogen. Referent dieses benützte seit Jahren schon kleine, aus dickem Collodium selbstgefertigte Beutelchen zu dialytischen und endosmotischen Versuchen; Herr E. Grippon empfiehlt das von reinen Glasplatten abgezogene Collodiumhäutchen auch zu Versuchen mit polarisirtem Licht und strahlender Wärme. Das Collodiumhäutchen polarisirt sowohl das reflectirte wie das durchgegangene Licht; wenn die Dicke des Häutchens in Folge genauer mikroskopischer Messungen zwischen 0,0081—0,0088 Mm. betrug, so war der Winkel der grössten Polarisation = 33° 55′; sein Brechungsindex = 1,5108. Das Häutchen lässt von der strahlenden Wärme einer leuchtenden Wärmequelle 0,91 durchgehen, während ein geschwärztes Gefäss mit siedendem Wasser nur 0,70 durchlässt; beträgt die Temperatur des Wärme ausstrahlenden Wassers nur 50°, so geht nur 0,50 hindurch. Die durch zwei aufeinander gelegte Häutchen durchgehenden Wärmestrahlen, welche von einem 100° Wärme zeigenden Gefäss ausgehen, enthalten danach noch 0,583 Wärme. Für die Polarisations-Erscheinungen vertreten die Collodiumhäutchen mit Vortheil die Glimmerblättchen, indem sie durchsichtiger sind; ihre geringe Haltbarkeit gleicht sich durch ihre leichte Anfertigung wieder aus. Ihre grosse Diathermensie macht sie ferner sehr geeignet zu Experimenten über die Wärmestrahlung. Dr. J. Schnauss im Phot. Arch.

Vergiftung durch Cyankalium. Ein Photograph rieb, um von seinen Händen die schwarzen Silberflecken zu entfernen, dieselben mit einem angefeuchteten Stück Cyankalium und dabei glitt ein kleines Bruchstück des letzteren unter den Nagel eines Fingers, an dem sich eine wunde Stelle befand. Alsbald fühlte er einen empfindlichen Schmerz und gleich darauf Schwindel. Um sich davon zu befreien, wandte er unglücklicherweise Essig an, welcher das Salz zersetzt und Blausäure erzeugt. Der Schwindel steigerte sich nun auf's Höchste, Fieber stellten sich ein, das Gesicht erbleichte, die Augen erlöschten, die Kräfte nahmen ab und die Sprache versagte. Ein zufällig hinzugekommener Hausgenosse, der ihn in diesem Zustande fand, rief sogleich einen Arzt, welchem es gelang, den Kranken so weit zu ermuntern, dass dieser ihm die Ursache des Unfalles erzählen konnte; allein ihn zu retten, vermochte er nicht, denn die Symptome verschlimmerten sich wieder und in der folgenden Nacht erlosch das Leben. (Journal de Medicine de Bruxelles, durch Zeitschrift d. allg. österr. Apoth.-Vereins.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 19. October 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 35 Mitglieder, 12 Gäste.

Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten: Genehmigung der Protokolle vom 1. und 12. Juni 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Wahl von zwei Mitgliedern in die Commission zur Prüfung der Concursarbeiten für die Voigtländerpreise. — 3. Bericht über die photographische Ausstellung in Brüssel. — 4. Vorlage von Gillot's Album de Gravure Paniconographique. — 5. Vorlage von conservirtem Albumin. — 6. Fragekasten.

Der Vorsitzende stellt die Anfrage, ob gegen die Fassung der Protokolle vom 1. und 12. Juni eine Einwendung erhoben wird. Da kein Mitglied über diesen Gegenstand das Wort verlangt, werden die Protokolle in der vorliegenden Fassung als genehmigt erklärt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden vorgeschlagen von Herrn V. Angerer: Herr Zotzmann, Photograph in Wien; von Herrn Gelpke: Herr Adolph Rösch, Photograph in St. Petersburg; von Herrn Fritz Luckhardt: Se. Durchlaucht Fürst von und zu Lobkowitz in Konopišt; von Herrn A. Moll: Herr M. Spirescu, Photograph in Galatz; von Herrn Pregg die Herren: Eduard Keil, Photograph in Mödling; Rud. Maifarth, kön. Hoflieferant in Athen; Albert Ochs, Photograph in Magdeburg; Friedrich Schiller, Photograph in Baden: Athanasius Sumovski, Photograph in Kischeneff; Carl Zelesny, Photograph in Fünfkirchen; von Herrn Dr. Székely: Herr Franz Heiler, Photograph in Hildesheim; von dem Vorstande die Herren: Paul Davreux, Ingenieur in Brüssel; Gustav Härtwig, Photograph in Magdeburg; S. M. Marcus, Photograph in Ystad; Ph. Remelé, Photograph in Haus Gastendonk bei Aldekerk; Leonce Rommelaere, Secretär der Association Belge de Photographie in Brüssel; G. de Vylder, Präsident der Association Belge de Photographie in Gent; von Herrn J. Krakowsky: Herr Oelmayer, Photograph in Mauer bei Wien. — Alle vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn Dr. Schimann mit, mit welchem derselbe Glasecken für Cassetten einsendet und um Begutachtung derselben ersucht. Der Preis der vorgelegten Glasecken beträgt 26 kr. ö. W. per Stück und dürfte bei grösserem Bedarf noch billiger gestellt werden können. Herr Dr. Schimann stellt ausserdem die Einsendung von Doppelecken in Aussicht. — Herr Goldmann bemerkt, dass er sich früher ähnliche Glasecken zum Preise von 50 kr. verschafft hat und dass manche Photographen sich gegen dieselben ausgesprochen hätten, sowohl wegen der Vertheuerung der Cassetten, als auch wegen des Umstandes, dass Glasecken von der vorliegenden Construction sich in den Cassetten leicht loslösen, da es schwer ist, ein Bindemittel anzuwenden, welches der wiederholten Einwirkung der

verschiedenen Agentien widersteht. — Herr Fritz Luckhardt hebt hervor, dass er an amerikanischen Cassetten Glasecken von anderer Construction gesehen hat, welche durch einen an der Ecke angebrachten Fortsatz in die Cassette so eingefügt werden können, dass nicht nur das Bindemittel, als Kitt, Leim u. dgl., sondern auch eine gewisse Einklemmung sie festhält. — Herr Goldmann übernimmt vier Glasecken und wird in der nächsten Versammlung eine damit ausgestattete Cassette vorlegen. — Herr Fritz Luckhardt benutzt diesen Anlass, um auch die vorzüglichen Einrichtungen der im Jahre 1873 in der amerikanischen Abtheilung ausgestellten Cassetten neuerlich lobend zu erwähnen.

Der Vorsitzende legt zwei Brochuren vor, welche ihm von dem Ehrenmitgliede Herrn A. Davanne für die Gesellschaft eingesendet wurden. Die eine ist ein Separatabdruck aus dem französischen Berichte über die Weltausstellung von 1873 und enthält nebst einer den Stand der Photographie charakterisirenden Einleitung einen die hervorragenden Leistungen nach den Rubriken: Verfahrungsweisen, Anwendungen, Apparate und Producte besprechenden Specialbericht. Der Sprecher verweist insbesondere auf jenen Theil des Berichtes, in welchem der Verfasser die Verhältnisse darlegt, welche in unseren Tagen eine raschere Entwicklung der Photographie verhindern.*) Die andere Brochure ist der von Herrn A. Davanne verfasste Leitfaden zu seinen Vorträgen über Photographie an der *École des Ponts et Chaussées*. Diese Publication zeichnet sich durch ihren reichen Inhalt und ihre präcise Fassung aus.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die reiche Collection neuer Vorlagen, welche die Firma Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Cöln ihm für die Gesellschaft zugemittelt hat. Der Sprecher benützt diesen Anlass, um der Versammlung die Radirungen, welche bei Herstellung der artistischen Beilage in Nr. 136 der Photographischen Correspondenz als Originalien dienten, nebst den in dem Atelier der genannten Firma hergestellten Drucken zur Vergleichung mit den in Wien erzielten Resultaten vorzulegen. Er hebt insbesondere hervor, dass die Herren Aubel & Kaiser in äusserst kurzer Zeit die für den Umdruck auf Stein bestimmten Abdrücke ihm zumittelten**) und betont auch zugleich die hohe Bedeutung eines sorgfältigen Vorganges beim Umdrucke, indem er in verschiedenen Ateliers hergestellte Abdrücke von sehr verschiedener Qualität vorlegt.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Herren Fritz Haugk und Dr. Ed. Liesegang eine Brochure: „Das Lichtpausverfahren, Düsseldorf, Verlag des Photographischen Archives, 1875“ eingeschickt haben, welche die verschiedenen Methoden dieses Processes und die Darstellung der Papiere ausführlich und deutlich behandelt. Bei dieser Gelegenheit bemerkt der Sprecher, dass der Lichtpausprocess sich auch allmälig in den Wiener Zeichenateliers einbürgert und zu nicht unerheblichen Reductionen des Zeichnerstatus führt.

---

*) Wir verweisen auf die Uebersetzung der Einleitung von Davanne's Ausstellungsbericht in diesem Hefte pag. 223. Anm. d. Red.

**) Siehe Photographische Correspondenz 1875 Nr. 136 pag. 188.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Collection von Photo-Lithographien und Photo-Typographien, welche Herr Rodriguez in Lissabon ihm zugemittelt hat. Bezüglich der von Herrn Rodriguez angewendeten Methode verweist Sprecher auf die betreffenden Mittheilungen in dem Vereinsorgane. *) Der Vorsitzende spricht Herrn Rodriguez für den erneuerten Beweis freundlichen Entgegenkommens den Dank aus.

Der Vorsitzende legt ferner vor: 1. die von Herrn Lachinger in Linz eingeschickten Bleistiftschärfer, welche aus Streifen von Pappe bestehen, die so wie die sogenannten elastischen Schiefertafeln mit einem rauhen Oelfarbeüberzug versehen sind; 2. eine Probe von Elisabeth-Collodion, welche die Firma Ulbricht & Kaders vor mehreren Monaten eingeschickt hat. Sprecher ladet die Mitglieder zur Erprobung dieser Objecte ein.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die von Herrn Nicola-Karlen in Bern eingeschickten Musterblätter seiner Aufnahmen der Burgunder Teppiche, sowie des Rhone-Gletschers. Die ersteren bilden eine Collection von 11 Nummern und sind von kunsthistorischem Interesse, die letzteren sind unter schwierigen Verhältnissen hergestellt und reihen sich den auf der Wiener Ausstellung von demselben Autor exponirten Aufnahmen der Gürbenrectification würdig an.

Der Vorsitzende lässt ferner einige Proben von Lichtdrucken circuliren, welche Herr Carlos Relvas in Gollega eingeschickt hat. Er bemerkt hiezu, dass dieser ausgezeichnete Amateur in neuerer Zeit auch den Lichtdruck in das Gebiet seiner Versuche mit Erfolg einbezogen hat. Um sich über das Verfahren rasch und gut zu unterrichten, hatte er mit Herrn Jacobi in Neuendorf-Coblenz eine Vereinbarung getroffen und dessen Sohn für längere Zeit nach Portugal berufen.

Bei der numehr vorgenommenen Wahl von zwei Mitgliedern in die Commission zur Prüfung der Concursarbeiten für die Voigtländerpreise werden 31 Stimmzettel abgegeben und fallen 24 Stimmen auf Herrn V. Angerer, 15 Stimmen auf Herrn C. Haack. Die Versammlung bestätigt über Anfrage des Vorsitzenden die mit relativer Majorität vorgenommene Wahl.

Der Vorsitzende erstattet hierauf einen kurzen Bericht über die Brüsseler Ausstellung. Er gibt eine Skizze der Aufstellung, erwähnt, dass unter den 88 Ausstellern 27 Firmen sich vorfanden, welche auf der Wiener Ausstellung vertreten waren und der Mehrzahl nach durch den Vorstand der Wiener Gesellschaft zur Beschickung der Brüsseler Ausstellung veranlasst wurden. Der Anerkennung dieser Wirksamkeit der Wiener Gesellschaft muss er auch den überaus freundlichen Empfang zuschreiben, welcher ihm von Seite der leitenden Mitglieder der Association Belge de Photographie bereitet wurde. Sprecher gibt der Erwartung Ausdruck, dass die freundlichen Beziehungen beider Gesellschaften sich erhalten und stets an Innigkeit zunehmen werden. Er bemerkt ferner, dass die Brüsseler Ausstellung von Seite Frankreichs und Englands besser beschickt war als die Wiener, was wohl durch die

*) Siehe Photographische Correspondenz 1875 Nr. 137 pg. 199.

grössere Nähe und durch die sprachlichen Beziehungen der betreffenden Länder begründet erscheint, dass aber im Allgemeinen die Wiener Ausstellung in quantitativer Beziehung stärker beschickt war, in qualitativer Richtung ohne Ueberschätzung der Brüsseler gleich gehalten werden kann. Bezüglich der Aufstellung erscheint die Wiener Ausstellung vorzugsweise durch das Local und den Umstand begünstigt, dass in der Regel die Bilder jedes Ausstellers auf einem Punkte vereinigt waren, was in Brüssel wohl vorwaltend wegen Mangel an Raum selten wahrzunehmen war. Uebrigens wurde nach der Abreise des Berichterstatters in der zweiten Hälfte des August das Arrangement wesentlich geändert und dürfte Herr Luckhardt bei seiner Ankunft bereits eine harmonischere Aufstellung gefunden haben. Zu dieser Bemerkung fühlt der Sprecher sich mit Rücksicht auf manche Notizen verpflichtet, die in das „British Journal of Photography" übergegangen sind. Hinsichtlich einiger besonders hervorragenden Leistungen verweist er auf den Bericht des Herrn Secretärs.

Herr Fritz Luckhardt bespricht hierauf ausführlich mehrere der hervorragendsten Leistungen, die in Brüssel ausgestellt waren und empfiehlt besonders das eingehende Studium des Pigmentprocesses.*)

Der Vorsitzende legt einige Proben von Eierconserven vor, welche aus der Fabrik der Herren B. v. Effner & Comp. in Passau stammen. Er verweist auf die über diesen Gegenstand im Vereinsorgane (Photographische Correspondenz 1875 Nr. 137, pag. 307) gebrachte Notiz und bemerkt, dass die beiden Präparate, welche als „mechanisch gereinigtes Albumin" und als „durch chemische Zusätze gereinigtes Albumin" bezeichnet sind, durch ihre schöne Farbe und Geruchlosigkeit, sowie durch leichte Löslichkeit sich auszeichnen. Er ladet die Anwesenden ein, das Präparat zu erproben. — Herr Luckhardt empfiehlt dasselbe als Zusatz zur Retouchirfarbe für positive Bilder.

Der Vorsitzende bespricht hierauf Gillot's „Album der Gravure Paniconographique et de Photogravure" und berichtet über seinen Besuch in den Etablissements der Vve Gillot & fils, des Herrn Thiel aîné in Paris, des Herrn Rousselon in Asnières, in welche er durch die grosse Freundlichkeit des Ehrenmitgliedes Herrn Davanne eingeführt wurde. — Das Verfahren, welches in dem erstgenannten Etablissement in grossem Massstabe zur Herstellung von Hochdruckplatten dient, wurde von Gillot Vater in das Leben gerufen, ist in Paris allgemein unter dem Namen „Gillotage" bekannt und wird auch von anderen Firmen unter verschiedenen mehr oder weniger wesentlichen Modificationen ausgebeutet.**) — Das von Herrn Rousselon betriebene photographische Etablissement der Firma Goupil & Comp. wird gegenwärtig bedeutend ausgedehnt. In demselben wird sowohl der Woodbury-Druck als auch die Photogravure neben dem gewöhnlichen Silberdruck ausgeführt. Die Pressen für den Woodbury-Druck wurden von Herrn Rousselon wesentlich abgeändert, so dass sie gegenwärtig den mit einer Spindel versehenen Briefcopierpressen ähnlich sind. Besonders interessant

*) Siehe die ausführliche Mittheilung pg. 216.

**) Wir verweisen auf die ausführlichere Besprechung in diesem Hefte pag. 219.

war der Besuch des galvanoplastischen Ateliers, in welchem nur mehr mit Thermosäulen von Clamont gearbeitet wird. In denselben brennt eine Gasflamme, wodurch, wenn in die Gasleitung ein guter Regulator eingeschaltet ist, ein höchst constanter Strom erzielt wird und alle jene Störungen, welche bei nachlässiger Wartung der galvanischen Elemente durch die Arbeiter eintreten können, vollkommen ferngehalten werden. — In dem Etablissement des Herrn Thiel wird der Lichtdruck vorzugsweise zur Reproduction von geschummerten Kreidezeichnungen ausgeübt. Herr Thiel stand ursprünglich mit Herrn Edwards in Verbindung, der bekanntlich den Lichtdruck auf der Buchdruckpresse und mit abgezogenen Gelatineschichten ausführte. Gegenwärtig sind in dem Etablissement nur Reiberpressen in Gebrauch und werden die Druckplatten auf Glas angefertigt. Herr Thiel arbeitet mit grosser Sicherheit und hat das Lichtdruckverfahren in mancher Weise modificirt, insbesondere aber der Erzielung einer möglichst langen Haltbarkeit der Druckplatten seine Aufmerksamkeit zugewendet. In dieser Richtung wird die Gelatine sorgfältig untersucht und auch das Chlorzink als ein Härtungsmittel benützt.*)

Der Vorsitzende theit mit, dass Herr Alexander Beszedes eine Mappe, enthaltend die auf photo-lithographischem Wege hergestellten Reproductionen der Dürer'schen Passion, dem Vereine geschenkt hat. Sprecher legt ferner auf gleichem Wege hergestellte Reproductionen von Zeichnungen vor und spricht dem Geschenkgeber den wärmsten Dank aus.

Endlich legt der Vorsitzende den Plan für die Photographiehalle in Philadelphia**) vor und ladet neuerlich zur regen Betheiligung ein, umsomehr, als die Seefracht sich verhältnissmässig niedrig stellen dürfte. Er hofft in der nächsten Zeit genaue Zahlen auf Grundlage des mit einer Transport-Unternehmung gemachten Abschlusses mittheilen zu können.

Im Fragekasten befindet sich folgende Anfrage: „Bis wann werden die bei der letzten photogr. Ausstellung zuerkannten Prämien zur Vertheilung gelangen?" — Der Vorsitzende bemerkt, dass, wiewohl die vorliegende Frage als eine Vereinsangelegenheit in der Versammlung von einem Mitgliede hätte gestellt werden sollen, er dennoch keinen Anstand nehme, selbe dahin zu beantworten, dass die Stanze im September von dem Graveur Herrn Schwenzer dem Vorstande abgeliefert wurde und dass die Prägung nunmehr im Zuge sei. Es dürften demnach die Medaillen im November oder December zur Vertheilung gelangen.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Max Jaffé in Wien: Stereoskopen von Bad Radegund in Steiermark.

Von den Herren Czurda & Keller in Salzburg: Panorama-Ansichten vom Semmering und aus Böhmen.

---

*) Siehe Photographische Correspondenz 1874 Nr. 127 pg. 242.

**) Siehe Photographische Correspondenz 1875 Nr. 137 pg. 203.

Anm. d. Red.

Von den Herren Braunek & Maier in Mainz: Mit der Schnellpresse hergestellte Lichtdrucke.

Von Herrn Nicola-Karlen in Bern: Ansichten des Rhone-Gletschers und Aufnahme der Burgunder Teppiche.

Von Herrn Carlos Relvas in Gollega: Proben von Lichtdrucken.

Von den Herren Aubel & Kaiser in Lindenhöhe bei Cöln: Aubeldrucke.

Von Herrn Julio Rodriguez in Lissabon: Phototypien und Photo-Lithographien.

Von Herrn Oscar Kramer in Wien: 30 Quartansichten der Salzburg-Tiroler Bahn (Giselabahn).

Von Herrn August Angerer in Wien: Diverse Photographien.

Von den Herren Trapp & Münch in Wien: Möbel (Tische und Sessel) und Decorations-Objecte (Vasen und Balustraden).

Von Herrn A. Beszedes in Gran: Reproductionen der Passion von Albrecht Dürer und von Zeichnungen, auf photo-lithographischem Wege hergestellt.

Einiges über die photographische Ausstellung in Brüssel.

Die kaum ein Jahr bestehende Association Belge de Photographie konnte ihren Mitgliedern keinen grösseren Dienst leisten, gleichzeitig aber auch keinen treffenderen Beweis liefern von den Bestrebungen und der Tüchtigkeit des Comités, als durch die Veranstaltung der internationalen Ausstellung. — Die benützten Localitäten, welche von der Brüsseler Künstler-Gesellschaft zur Verfügung gestellt waren, eigneten sich durch ihr Oberlicht vorzüglich zu dem Zwecke und trugen zu dem günstigen Eindrucke der unter Aufwand grosser Mühe und Sorgfalt placirten Ausstellungs-Objecte wesentlich bei.

Die Ausstellung war sehr mannigfaltig und hat, wie mir von mehreren Seiten bestätigt wurde, im Publicum sowohl als auch namentlich in Künstlerkreisen Brüssels der Photographie und den damit verwandten Fächern zu einem höheren Grade von Achtung verholfen und manches ungerechte Vorurtheil verdrängt.

Eine specielle Anziehung übte das Kohledruckverfahren auf mich aus, welches in Brüssel schon seit geraumer Zeit von den meisten Photographen eingeführt und bereits so in das Publicum gedrungen ist, dass letzteres ausdrücklich die Bedingung vor der Aufnahme ausspricht, Kohlebilder zu erhalten. Die von den Brüsseler Photographen Ganz, Heruzet frères und Dupont ausgestellten Bilder bekundeten bereits einen hohen Grad technischer Vollendung, das Ueberraschendste jedoch waren die vergrösserten Landschaftsbilder der Autotype Co. in London, welche trotz der grossen Dimensionen (circa 90 : 120 Cm.) eine Gleichmässigkeit des Tones zeigten, wie dieselbe auf Albuminpapier kaum zu erreichen sein dürfte. Diese Bilder waren von Negativen gedruckt, welche in der Camera nach kleinen Kohlebildern, Positiven auf Glas, vergrössert waren und welche bezüglich Schärfe und Weichheit Nichts zu wünschen übrig liessen. — Die Manipulation des Kohleverfahrens ist in der letzten Zeit wesentlich vereinfacht worden, so dass dasselbe bald dem Albuminpapier starke Concurrenz machen dürfte, obgleich unparteiisch zugestanden werden muss, dass frische Albuminpapier-Abdrücke heute noch in Bezug auf Kraft und Schärfe von bedeutend grösserer Wirkung sind. — Die Haltbarkeit der Kohlebilder ist der Hauptvorzug

derselben, ausserdem bieten dieselben einen wesentlichen Vortheil durch den schnellen und überaus gleichmässigen Druck. — Wenn das Copirhaus derartig eingerichtet wird, dass mehrere Abtheilungen vorhanden, deren jede mit einem Doppelfenster versehen ist, eines derselben mit weissem, eines mit gelbem Glas, so kann man eine grosse Anzahl Copirrahmen mit Negativen gleicher Intensität auf der verticalen Stellage aufgestellt durch Aufziehen des gelben Fensters gleichzeitig exponiren. — Ein Photometer zeigt die genügende Lichteinwirkung an, worauf das gelbe Fenster wieder herabgelassen wird, um das Druckpapier zu erneuern. — In den verschiedenen Abtheilungen des Copirhauses können alsdann gleichmässig kräftige Negative zum Druck gelangen oder man theilt dieselben für mehrere Serien zum Drucken ein. — Um den Kohlebildern einen höheren Glanz zu verleihen, kann man die im Wasser abgelösten Pigmentbilder auf eine Glasplatte, welche mit Rohcollodium überzogen ist, nebeneinander legen und dann das Papier darauf geben, welches nach dem Trocknen an den vier Rändern abgeschnitten und mit dem Collodium überzogen abgehoben wird.

Herr Leon Vidal hat das Kohledruckverfahren in höchst effectvolle Verbindung mit dem Lichtdruck gebracht (polychrome Photographie), indem er von einem Porträt durch Abdecken eines und Copiren des anderen Theiles eine Anzahl Lichtdruckplatten, ähnlich jenen, welche zum Farbendruck verwendet werden, für verschiedene Farbentöne anfertigt, das Bild in Farben druckt und über das Ganze zum Schluss den abgelösten durchsichtigen Kohledruck gibt, welcher dem fertigen Bilde die Schattirung und Weichheit verleiht. — Von diesen effectvollen Bildern waren mehrere auf der Brüsseler Ausstellung exponirt, zu welchen nur sehr wenig Farben-Lichtdruckplatten verwendet wurden, jedoch die vier- oder fünffache Zahl derselben vermuthen liessen.

Braun in Dornach, welchem das Verdienst zuerkannt werden muss, zur Einführung des Kohledruckes seit Jahren wesentlich beigetragen zu haben, stellte einen aus vielleicht 10 — 15 Theilen zusammengesetzten Kohledruck aus, die Reproduction des Plafonds der Sixtinischen Capelle, welcher ein wundervolles Ganzes bildete, das mit Albuminpapier nur äusserst schwierig zu erreichen gewesen sein würde. Wäre letzteres aber der Fall, welches Kunstinstitut oder Kunstgeschäft würde so leicht ein jedenfalls nicht billiges Blatt ankaufen, wenn die Haltbarkeit desselben fraglich ist?

Obgleich mir Fälle bekannt, dass in früherer Zeit gemachte Kohlebilder sich abgelöst haben oder zersprungen sind, möchte ich dies mehr den noch unvollkommenen Manipulationen zuschreiben und behaupten, dass die heutige Vereinfachung und mannigfache Verbesserung des Verfahrens und des Papieres derartigen Uebelständen begegnen dürfte. Zweifellos werden die Fabrikanten des Kohlepapieres bemüht sein, dasselbe, namentlich in Bezug auf den Ton und die Feinheit zur Erlangung grösserer Schärfe, zu verbessern und dadurch zur allgemeinen und baldigen Einführung beitragen. Zunächst erfordert diese aber von Seiten der Photographen den guten Willen, welcher leider fast immer fehlt, wenn es sich um Einführung von Neuerungen handelt. Wenige können sich entschliessen, eine ihnen geläufige Methode durch eine neue zu er-

setzen und wiederholt hat das Beispiel gelehrt, dass Mancher entweder zurückgeblieben ist oder durch die Nothwendigkeit gezwungen wurde, sich dem Fortschritte anzuschliessen. Dass derselbe aber in dem Kohledrucke zu begrüssen ist, wird Niemand in Abrede stellen, dem daran gelegen, seinen oftmals unter grossen Mühen und Opfern erzeugten Werken eine längere Dauer als die einer kurzen Reihe von Jahren zu verleihen.

Unter den ausgestellten Werken waren es jene von Rousselon (Director des Etablissements Goupil & Comp. in Paris), welchem von Seiten der Jury die höchste Anerkennung zuerkannt wurde. Die Leistung des Genannten im Woodbury-Druck übertraf hinsichtlich der Dimensionen jene von Woodbury selbst, welcher wieder mit kleinen Drucken auf Glas, für den Projections-Apparat bestimmt, und deren Schärfe in den kleinsten Details excellirte. Dieselben machten den anerkannt schönen Glasbildern von Levy, sowie Lachenal, Favre & Comp. in Paris Concurrenz. — Die Rousselon'schen Photogravuren, welche bekanntlich von einem galvanischen Niederschlag gedruckt werden, welcher sich auf einer unter hydraulischem Druck von einem sandhaltigen Gelatinebild gepressten Bleiplatte bildet, übertrafen sämmtliche andere ausgestellten Drucke mit fetter Farbe, nur Thiel ainé aus Paris bot noch Drucke, hauptsächlich nach Kohle- und Kreidezeichnungen, welche als hervorragende Leistungen bezeichnet werden konnten.

Unter den ausgestellten Porträts verdienen besonders jene von Schaarwächter in Berlin hervorgeboben zu werden, welcher für seine schön beleuchteten und so verständnissvoll retouchirten Charakterköpfe, als auch durch die feinen Geschmack und Gefühl für künstlerische Posen bekundenden Costümebilder die ungetheilteste Anerkennung fand. — Die grossen directen Aufnahmen von Victor Angerer, darunter zwei Porträts, wurden als Vergrösserungen angesehen und auch als solche in den Katalog aufgenommen; in Folge dessen fand auch nach Erkennung des Irrthums die vortreffliche technische Leistung um so grössere und gebührende Würdigung. — Denier aus Petersburg hat ein Tableau mit den nach ihm benannten Bildern ausgestellt, welche von unbestreitbar künstlerischer Wirkung sind; ebenso jene von Gutekunst aus Philadelphia, welcher Cabinet- und grössere Bilder mit Gelatine-Ueberzug und Camée-pressung bot. Letzterer hat zum Schutze der erhöht gepressten Bilder elegante Etuis aus Carton eingeführt, in welche von der schmäleren, herabzuschlagenden Seite das Bild eingeschoben wird. Dasselbe ist auf einem sehr starken Pappdeckel aufgeklebt, welcher von oben nach unten abgestumpft und vergoldet ist und so gewissermassen das Bild einrahmt. Da das Etui höher als die Pressung, kann das Bild nicht beschädigt werden.

Zum Schluss noch der ausgestellten Apparate erwähnend, verdienen die höchst solid ausgeführten Cameras von Anthony in New-York mit den praktischen Glasecken in den Cassetten, sowie jene von Jonte in Paris und Hare in London, als auch zwei Vorrichtungen der Scovill Co. erwähnt zu werden. Die eine der letzteren besteht in einem Objectivverschluss hinter der rückwärtigen Objectivlinse in der Camera, welcher durch mehrere sichelförmige Scheiben gebildet wird, die durch einen Hebel von Aussen

in die Höhe gehoben und niedergesenkt werden, ohne dass der Aufzunehmende dies bemerkt. Die andere Vorrichtung ist ein Ersatz für die Zahnstangen-Bewegung am rückwärtigen Cameratheil und besteht aus einem Excentrique, welches die Camera sehr gleichmässig in der Mitte vor- und rückwärts bewegt. Fritz Luckhardt.

Die Paniconographie.

Unter diesem Namen betreibt bereits seit einer Reihe von Jahren die Firma Vve Gillot et fils in Paris ein Verfahren der Zinkätzung zur Herstellung von Hochdruckplatten*), welches so ausgezeichnete Resultate liefert, dass wir uns verpflichtet fühlen, unseren Lesern darüber etwas ausführlicher zu berichten, und zwar umsomehr, als in dem Etablissement der genannten Firma die Photographie nunmehr eine sehr wichtige, ja eigentlich die Hauptrolle spielt, als ferner in den Spalten unserer Zeitschrift der Photo-Zinkographie bereits wiederholt eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde,**) als endlich der Photo-Zinkographie in unseren Tagen stets ein grösseres Feld bei der Reproduction von Urkunden, zur Herstellung von Tafeln für wissenschaftliche Werke, zur Reproduction von Karten für militärische Zwecke***) und für den Unterricht†) eröffnet wird. Der Anstoss zu der nachfolgenden Mittheilung wurde zunächst durch das in jüngster Zeit von der Maison Gillot publicirte Album††) gegeben.

*) Firmin Gillot's Brevet stammt vom 21. März 1850 mit einem Zusatz vom 15. März 1851.

**) Siehe Photographische Correspondenz Bd. II, 1865, Nr. 9, pag. 82; Bd. V, 1868, Nr. 53, pag. 251 und Nr. 54, pag. 286; Bd. IX, 1873, Nr. 109, pag. 126; Bd. X, 1874; Bd. XI, 1874, Nr. 125, pag. 204. — Hierauf bezügliche artistische Beilagen finden sich in den Heften 9, 31, 119, 121, 125.

***) Ein Versuch zur Erzeugung von Militärkarten von Julius Albach, Wien 1875, Verlag des militär-wissenschaftlichen Vereines, in Commission bei L. W. Seidel & Sohn.

†) Wir verweisen auf die in der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Farbendruck hergestellte Karte von Europa, die im Detail zu 2 kr. Oe. W. verkauft wird.

††) Das *Album de Gravure paniconographique et Photogravure* (Vve Gillot & fils, Paris) enthält ausser Titel und Vorrede 22 Tafeln in Kleinfolio mit folgenden Darstellungen: 1. Photogravure, Reproduction einer Seite einer geschriebenen Bibel aus dem 14. Jahrhundert, aus der Bibliothèque Mazarine; 2. Photogravure, Reproduction eines zu Abbeville im Jahre 1486 hergestellten Druckes; 3. Photogravure, Facsimile zweier Seiten aus einem von Simon Voster im Jahre 1508 zu Paris gedruckten Messbuche; 4. Photogravure, Facsimile einer Handschrift aus dem 13. und 14. Jahrhundert und eines Holzschnittes aus der Apokalypse; 5. Notenplatte, hochgeätzt nach einem Ueberdruck von einer Zinnplatte; 6. Hochätzung nach einer Autographie (Notice sur la Paniconographie); 7. Photogravure, Verkleinerung der Platten 1—7 und einer Section der Generalstabskarte von Frankreich; 8. Photogravure, Vergrösserung der letzteren; 9. Photogravure, Facsimile der genannten Karte nach dem Originale und Planiglobien, hochgeätzt nach einer lithographischen Gravirung; 10. Gravure in Relief nach einem Plane und einem Aufriss des Durchschnittes der Wiener Ausstellungs-Rotunde, sowie alter Münzen nach lithographischen Gravirungen; 11. Gravure in Relief nach einer lithographischen Federzeichnung in

Bereits vor Gillot war das Streben an den Tag getreten, Zeichnungen theilweise zu ornamentalen Zwecken, theilweise zum Buchdrucke auf Stein auszuführen und sodann durch Aetzen in Relief zu stellen, selbst Senefelder's so wichtige und fruchtbare Erfindung ist wohl ähnlichen Bemühungen zuzuschreiben. Es liegt uns fern, hier eine Geschichte der Zinkographie oder der Photo-Zinkographie zu liefern, sondern wir wollen bei der hohen Bedeutung dieses Zweiges der graphischen Künste gegenwärtig lediglich jene Daten mittheilen, welche über Gillot's Verfahren in die Oeffentlichkeit gelangt sind und welche wir bei einem Besuche in dem Etablissement bezüglich der einzelnen Manipulationen bestätigt fanden.

Der mit fetter Farbe auf präparirtem Papier*) hergestellte Druck**) wird auf die entsprechend vorbereitete Zinkplatte***) mit der Druckseite nach abwärts aufgelegt, mit einem Papierblatt, das mit sehr verdünnter Salzsäure durchfeuchtet ist, und hierauf mit trockenem Papier bedeckt und drei- oder viermal unter dem Reiber der lithographischen Presse durchgezogen. Wird ein nicht präparirtes Papier für den Druck ver-

---

Originalgrösse und auf die Hälfte verkleinert; 12. und 13. Gravure, Landkarte aus dem Atlas zu Thiers Geschichte des Consulats und des Kaiserreichs, Hochätzung nach einem Stahlstich; 14. Ein Modebild, Hochätzung nach einem Stahlstich; 15. Vögel, Hochätzung nach einer Radirung, und eine Verkleinerung einer Federzeichnung; 16. Schulvorschriften für den Kalligraphie-Unterricht, Hochätzung nach einem Kupferstich; 17. Photogravure, reducirt nach einer Federzeichnung und einer Maschinenzeichnung (letztere auf $^1/_2$ und $^1/_3$ reducirt); 18. Thierbilder, von lithographischen Kreidezeichnungen übertragen und hochgeätzt; 19. Photogravure, Spitzen, weiss auf schwarzem, schwarz auf weissem Grund; 20. eine Doré'sche Zeichnung in Kreidemanier; 21. Photogravure, Verkleinerung zweier Doré'scher Holzschnitte auf die Hälfte aus dessen „Münchhausen"; 22. die heilige Cäcilie von Raphael, hochgeätzt nach einem Stahlstich.

*) Entweder wird als solches das im Handel vorkommende besondere Papier verwendet, oder man überzieht chinesisches Papier mit einer Schichte von Stärkekleister, lässt langsam trocknen und satinirt in sorgfältiger Weise und mit der grössten Reinlichkeit. Ein besonders gutes Papier für Autographie erhält man, indem man auf ein Blatt Papier eine oder zwei Lagen einer Gelatinelösung ausbreitet, so dass nur eine sehr dünne und gleiche Schichte gebildet wird, damit beim Aufhängen auf eine Schnur die Masse nicht abläuft. Ist die Gelatine getrocknet, so wird eine Lage von kaltem Stärkekleister gegeben, der am Tage vorher gekocht wurde. Nach dem Trocknen gibt man eine letzte Lage von Gummigutti in Wasser gelöst. Schliesslich wird das trockene Papier gut satinirt mit der Vorsicht, dass ja keine Fettsubstanz damit in Berührung kommt. Man kann auch die Stärke mit Gelbbeeren kochen, etwas Alaun- und Gummilösung zusetzen und die Masse heiss auftragen, sonst in gleicher Weise verfahren.

**) Auch mit Kreide oder autographischer Tinte ausgeführte Zeichnungen oder ein Abzug von einem Typensatz können in dieser Weise vervielfältigt werden, wie es auch in Gillot's Album uns vorgeführt wird. — Man kann die gewöhnlichen lithographischen Farben benützen, vorzuziehen sind aber solche, welchen Hammeltalg, weisses Wachs, Olivenöl, Burgunderpech oder andere Substanzen zugesetzt wurden, die den Säuren gut widerstehen.

***) Das Zink soll nicht zu weich sein, auch soll die Druckplatte vor dem Umdruck durch Waschen mit Natron- oder Kalilauge und darauf folgendes Trocknen zur Aufnahme der fetten Farbe geeigneter gemacht werden. Oxydirte oder feuchte Platten nehmen die Farbe nicht an, man muss sie also gut trocknen, aber ja nicht warm verwenden, da sonst die Farbe ausläuft.

wendet, so darf man das Blatt nur einmal durch die Presse ziehen, indem das Papier nicht an der Platte anklebt und sich bei wiederholtem Durchziehen ausdehnt, wodurch ein doppelter Abdruck entsteht. Ein zu scharfer Druck erweitert die Striche. Man entfernt hierauf die Deckpapiere, befeuchtet abermals mit sehr verdünnter Säure und zieht wieder die Platte mehrmals durch die Presse. Indem man hierauf das bedruckte Papier reichlich mit Wasser benetzt, kann man es von der Zinkplatte, auf welcher die fette Farbe und auch die etwa zur Präparation des Umdruckpapieres verwendeten Substanzen anhaften, abziehen. Man wäscht nunmehr mit einem weichen Schwamme unter reichlichem Wasserzufluss die Platte ab und überzieht sie schliesslich mit Gummilösung, welcher etwas Salzsäure zugesetzt wird, welche Lösung man hierauf (auch unter Erwärmung der Platte) trocknen lässt. Die angesäuerte Gummilösung muss auf einem Zinkstreifen probirt werden und darf das Metall nicht in bemerkbarer Weise angreifen. (Statt der angesäuerten Gummilösung kann auch ein Galläpfelabsud, wie bei der Zinkographie für die lithographische Presse, benützt werden.) Die Platte muss so lange als möglich in diesem Zustande belassen werden. Man entfernt hierauf durch Waschen den Gummi und walzt mit einer Walze ein, als ob man in gewöhnlicher Weise mit der lithographischen Presse einen Abzug herstellen wollte. Als erste Farbe nahm hiebei Gillot eine Masse, welche aus gewöhnlicher lithographischer Farbe, weissem Wachs, Kolophonium und lithographischem Firniss besteht. Man lässt nunmehr die Platte trocknen und vertheilt dann auf der ganzen Oberfläche mittelst eines aus Wolle hergestellten Pauschens feingepulvertes Kolophonium*), das sogleich an den fetten Stellen anhaftet und der Farbe eine hinreichende Consistenz ertheilt, um die von derselben bedeckten Stellen vor der Einwirkung der Sonne zu schützen. Das Harzpulver, welches sich an anderen Stellen, nämlich zwischen den Strichen und Buchstaben, abgelagert hat, wird mit einem anderen Pauschen entfernt, worauf der Rand und die Rückseite der Platte mit Schellack überzogen wird. Dieselbe kommt nunmehr zur Aetzung in den (mit einer aus Guttapercha und Asphalt hergestellten Masse ausgefütterten) Schaukeltrog von verhältnissmässig bedeutenden Dimensionen, welcher mit den in der Mitte des Bodens angebrachten Achsen auf zwei Lagern des Troggestelles ruht. Der Schaukeltrog muss während der ganzen Operation des Aetzens continuirlich bewegt werden, so dass die Flüssigkeit stets die Platte abspült und die Salze entfernt, welche durch die Einwirkung der Säure auf das Zink gebildet werden. In dem Etablissement des Hauses Gillot befinden sich zwei aus je vier Schaukeltrögen zusammengestellte Systeme und dient eine kleine verticale Dampfmaschine zur Bewegung derselben. Jeder Trog hat eine Area von circa $1\,^1/_2$ Quadratmeter. Die Concentration der Säure muss der Aetzung entsprechen, welche man vornehmen will, und wird dadurch in gleicher Stärke erhalten, dass continuirlich aus einer ober dem Troge aufgestellten Tropfflasche Salpetersäure hinzutropft. Die erste Aetzung muss nur sehr leicht sein und darf sich nur auf die weissen Partien erstrecken, die in den

*) Motteroz in seiner Brochure „*Essai sur les gravures chimiques en relief*“ empfiehlt ein Mousselinsäckchen zum Auftragen des Harzpulvers.

dunkelsten Stellen sich befinden. Sobald dies in hinreichendem Masse erfolgt ist, um die dunkelsten Stellen in einem schwachen Relief hervortreten zu lassen, wird die Platte aus dem Troge genommen, abgewaschen und abgetrocknet, hierauf auf einen schwach geheizten Ofen gebracht (der Ofen ist in Gillot's Etablissement den Sparherden unserer Haushaltungen ähnlich), worauf das Colophonium schmilzt und an den Wänden der durch Aetzung hervorgebrachten Erhöhungen herunterläuft. Es handelt sich nämlich nicht darum, sogleich ein für den Druck in der Buchdruckerpresse hinreichendes Relief zu erhalten, sondern jede einzelne Aetzung muss vielmehr auf die verschiedenen Abstufungen begrenzt werden, welche durch die Töne der Zeichnung gegeben sind, so zwar, dass die durch die Säure hinreichend vorbereiteten Stellen sogleich vor der ferneren Einwirkung der Säure geschützt werden. Hieraus ergibt sich eine Reihenfolge einzelner Operationen, welche nur auf Grundlage einer hinreichenden Erfahrung gehörig ausgeführt und nicht durch ein blosses theoretisches Studium der Methode erlernt werden können. Sobald das geschmolzene Harz einen hinreichend schützenden Ueberzug gebildet hat, nimmt man die Platte vom Ofen, lässt sie an freier Luft erkalten und trägt sodann mit der Walze eine besonders hergestellte lithographische Druckfarbe auf, welche aus Umdruckfarbe, zwei Theilen fetten oder harzigen Substanzen besteht, denen man so viel lithographischen Firniss zusetzt, dass sie leicht um die Buchstaben oder die Striche der Zeichnung läuft; man walzt stark ein, wodurch die schwarzen Stellen teigig werden, bestaubt abermals mit Harzpulver und bringt die Platte wieder in den Aetztrog. Die zweite Aetzung, welche die weniger dunklen Stellen angreifen soll, muss eine stärkere sein. Auch muss die Platte nach der Aetzung etwas stärker erwärmt werden, damit die Harzmasse dünnflüssiger wird und sich vollkommen auf die bereits in der vorhergehenden Aetzung gravirten Partien als Schutzmittel ausbreitet. Man verfährt nunmehr sechs- bis neunmal in gleicher Weise, bis endlich durch das wiederholte Schmelzen des Harzes und Einwalzen*) mit Farbe, durch welche die früher geätzten, die Halbtöne bildenden Stellen nur mehr eine gleichförmige schwarze Masse bilden, worauf man die Platte in ein stärkeres Aetzwasser bringt, um alle weissen Stellen tief auszuhöhlen. Wenn in der Zeichnung etwas grössere weisse Partien vorkommen, so müssen selbe vor dem ersten Aetzen mit flüssigem Schellack bedeckt werden, um nicht unnöthig die Säure abzuschwächen und zugleich Stützpunkte beim Einwalzen der Platte zu erhalten. Dieser Kunstgriff ist so wichtig, dass es auch zu empfehlen ist, um die Zeichnung einen erhabenen Zinkrand während der Reihenfolge der oben beschriebenen Operationen zu erhalten. — Nachdem die Aetzung vollendet ist, wird die Platte mit grosser Sorgfalt mit Kalilauge und hierauf mit Benzin gewaschen, um Harz und Farbe zu entfernen, hierauf getrocknet. Die nicht ausgeätzten weissen

*) Zum Einwalzen wurden auch bereits Walzen aus Metall empfohlen, da sie in die Vertiefungen nicht eindringen. In jedem Falle dürfte eine recht
s Steindruckwalze genügen. — Uebrigens ist es noch zu empfehlen, einfreistehende Linien mit einer Lösung von Kautschuk und Schellack zu

Partien werden mit der Laubsäge oder einer Bandsäge ausgeschnitten und die gravirten Platten auf Holzstöcken befestigt.

Wie das Musteralbum des Hauses Gillot nachweist und wie wir uns bei unserem Besuche in dem Etablissement überzeugen konnten, liefert die eben in ihren Grundlagen beschriebene Methode ausgezeichnete Resultate, setzt jedoch zum Gelingen eine grosse Uebung und einen gewissen künstlerischen Sinn des Arbeiters voraus, welcher die Einwirkung des Aetzwassers genau überwachen, beim Decken der zarten Partien, der feinen Linien, der Halbtöne mit einer gewissen Routine den zu erzielenden Effect ebenso wie bei Arbeiten mit dem Grabstichel beurtheilen muss. Der Anfänger wird oft manche Stellen verätzen, andere zu stark decken, aber bei einiger Intelligenz sich in verhältnissmässig kurzer Zeit eine hinreichende Sicherheit erwerben. Das Verfahren der Paniconographie, welche in Paris allgemein „Gillotage" genannt wird, hat sich sehr rasch verbreitet und wird dort häufig wie ähnliche Methoden bei uns in ausgedehntem Masse zur Illustration von Zeitungen und grösseren Werken benützt. Mit der Photographie oder vielmehr mit den in der Photo-Lithographie üblichen Verfahrungsweisen verbunden, gewährt es die Möglichkeit, von jeder Zeichnung in kurzer Zeit eine Hochdruckplatte als Facsimile oder in verkleinertem oder auch in vergrössertem Massstabe herzustellen. Es wäre zu wünschen, dass jede bessere Druckerei eine geeignete lithographische Presse und einen in dem Verfahren geübten Arbeiter besitzt, dass ferner eine grössere Zahl unserer Photographen dem Chromgelatine-Processe eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden und die Photo-Lithographie einüben möchte, wodurch gewiss eine nicht zu unterschätzende Erwerbsquelle erwachsen würde. E. Hg.

Aus Davanne's Bericht über die Weltausstellung 1873.*)

Die Zahl der Aussteller, welche die Photographie und ihre verschiedenen Anwendungen vertrat, sowie die Producte und die Apparate, welche hiefür verwendet werden, war im Jahre 1873 wohl niedriger als im Jahre 1867 bei der Weltausstellung in Paris. Die Erhebung, welche wir nicht nach den verschiedenen Katalogen, sondern nach den Ausstellern machten, die von der Jury beurtheilt wurden, gibt für die Ausstellung in Wien ungefähr 400 Aussteller,**) während in Paris 625 nach den amtlichen Veröffentlichungen gezählt wurden. Es genügt, die Galerien der Ausstellung des Jahres 1873 besucht zu haben, um zu constatiren, dass diese Differenz nicht durch einen Rückgang in der photographischen Production, da letztere wohl eine progressive gewesen sein mag, sondern dass vielmehr die Verminderung der Ausstellerzahl durch den Umstand her-

*) Wir bringen hiemit die Bemerkungen, mit welchen Herr Davanne seinen trefflichen Ausstellungsbericht einleitet, da die geschilderten Verhältnisse auch bei uns zur Geltung kommen und einen höheren Aufschwung verhindern.

**) Nach unserer Zählung betrug die Zahl der Aussteller in der photographischen Section 412. Die näheren Daten finden sich im Jahresbericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1873 Bd. XI. Nr. 116 pg. 21.

beigeführt wurde, dass zwei Nationen, welche 1867 durch eine grosse Ausstellerzahl vertreten waren (nämlich Frankreich durch 192, Grossbritannien durch 169, zusammen 361), im Jahre 1873 eine viel geringere aufzuweisen hatten (nämlich Frankreich 49, Grossbritannien 15, zusammen 64). Die Zahl der Aussteller Oesterreichs und Deutschlands ist verdoppelt und steigt ungefähr auf 200, welche Erhöhung jedoch, da die anderen Nationen ungefähr die gleiche Zahl von Ausstellern aufzuweisen hatten, nicht hinreicht, um die Verminderung zu compensiren, welche aus der englischen und französischen Ausstellung resultirt. Wir müssen sogleich constatiren, dass dieses numerische Zurückbleiben durchaus nicht ein sachliches bei der einen oder andern Nation herbeiführte. Wir haben hier nicht zu untersuchen, welche Umstände unsere Collegen in Grossbritannien verhindern konnten, in grösserer Zahl zu erscheinen; doch müssen wir unser Bedauern darüber ausdrücken, dass in Frankreich manche Männer fernblieben, welche als Künstler von gutem Geschmack, als gute Operateure, als gewissenhafte Forscher und geschickte Fabrikanten bekannt sind und dass viele bisher Unbekannte versäumten, um einen wohlverdienten Preis sich zu bewerben. Gewiss fiel die Weltausstellung in Wien in eine Zeit, die für Frankreich sehr traurig und peinlich war, und die schmerzlichen Jahre, welche unmittelbar vorangingen, liessen den Geschäftsleuten wenig Zeit, um das Verlorene zu ersetzen, um ihre Studien fortzusetzen; gewiss haben auch die früheren Ausstellungen manche Verletzung des Selbstgefühles herbeigeführt, über welche jedoch der Patriotismus hätte triumphiren sollen; diese Ursachen genügen, um die geringere Zahl der Aussteller zu erklären. Wir fügen noch hinzu, dass der Aufruf der „Société française de Photographie" etwas verspätet erschien, indem besondere Verhältnisse sie hinderten, sogleich im Anfange die Führung zu übernehmen. Wie immer die Sachen liegen mögen, erscheint es bedauerlich, dass Frankreich, welches die Wiege der Photographie ist, welches reichlich an allen Erfindungen und Fortschritten auf diesem Gebiete theilnahm, sich nicht durch eine grössere Zahl von Ausstellern, durch eine bedeutendere Ausstellung vertreten liess.

Die Zahl und der Grad der den französischen Ausstellern zuerkannten Preise zeigt, mit der Zahl der Aussteller verglichen, dass die Photographie Frankreichs einen hervorragenden Platz auf der Ausstellung eingenommen hat; doch muss bemerkt werden, dass die Mehrzahl der anderen Nationen, Oesterreich, Deutschland, Nordamerika insbesondere bedeutende Fortschritte gemacht haben und dass, wenn wir langsamer vorschreiten, wenn wir nicht rasch, wie es unsere auswärtigen Concurrenten gethan haben, die gegebenen Vorbilder und erzielten Fortschritte benützen, wir in kurzer Zeit uns überflügelt sehen dürften. Ausser den früher erwähnten Umständen, welche momentan in Frankreich den Fortschritt der Photographie hemmten, müssen noch einige Verhältnisse hervorgehoben werden, welche im Allgemeinen verhindern, dass die Photographie und ihre Anwendungen jenen raschen Aufschwung erhalten, welcher in einer mehr oder weniger nahen Zukunft eintreten muss. Wir müssen anerkennen, dass, wenn wir auch unter den Photographen eine grosse Zahl von Männern antreffen, welche vermöge ihrer wissenschaftlichen Bildung oder vermöge ihres guten Willens oder ver-

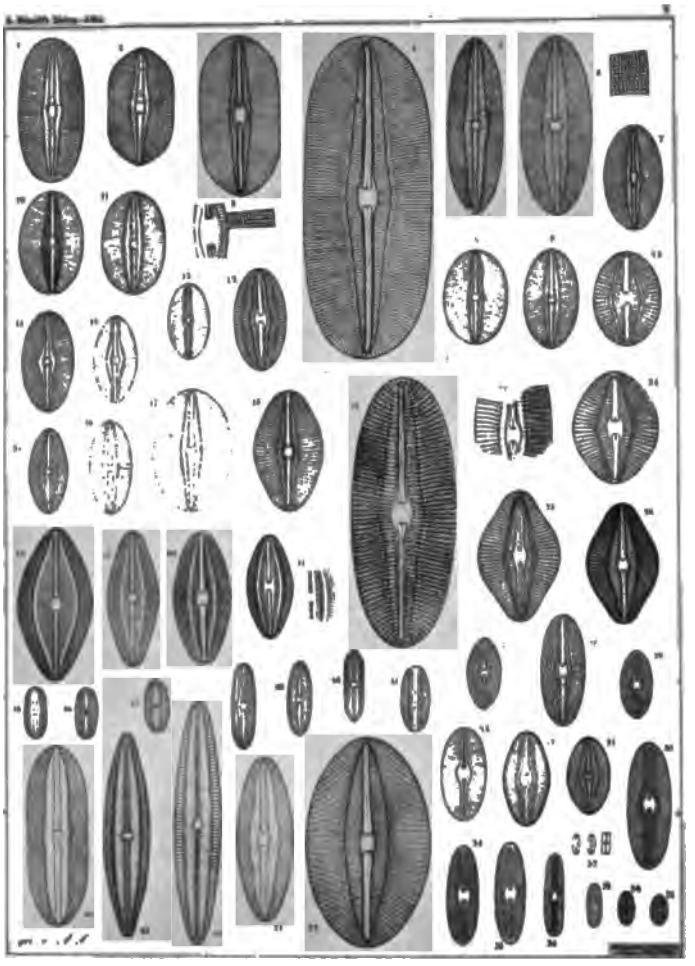
möge des ihnen angeborenen Geschmackes sich in der Lage befinden, neue Verfahrungsweisen zu finden oder schöne Bilder zu erzeugen, doch auf der anderen Seite wieder viele gefunden werden, welche die Photographie als ein leicht zu betreibendes Handwerk betrachten und schlechte Resultate erzielen. Die letzteren haben in der öffentlichen Meinung eine Erfindung herabgewürdigt, die den herrlichsten Gesetzen der Optik und der Chemie entsprossen und so innig mit der Kunst verbunden ist, dass sie meistens davon nicht getrennt werden kann, eine Erfindung, deren industrielle Anwendungen so entwicklungsfähig wären, wenn nicht die grossen graphischen Industrien sie mit einer Art Misstrauen betrachten würden und sie nach den ersten unvollständigen und fehlerhaft angestellten Versuchen sogleich verwerfen würden. Diese Ursachen haben den ersten Eifer der Amateure abgeschwächt, man darf kaum sagen, dass man die Kunst des Niepce, des Daguerre, des Talbot ausübt: man steht an, sich über das öffentliche Vorurtheil hinauszusetzen und die Photographie findet sich in unseren Tagen theilweise von denen verlassen, die im Anfange mit grossem Vergnügen ihrer Entwicklung, ihren Fortschritten folgten. Trotz der unanfechtbaren Dienste, welche Amand-Durand, Rousselon, Ives & Barret, Lefman & Lourdel bereits erwiesen haben, verzögert doch — da man entweder von den Verfahrungsweisen mehr verlangte, als sie leisten konnten, oder sich an Praktiker von ungenügender Ausbildung wandte — der Misserfolg schlecht combinirter Versuche die Vereinigung der Photographie und Typographie. Die Photographie wird als eine Industrie betrachtet, die aus dem Verbande mit anderen beinahe ausgeschlossen ist und welche Viele nur als eine Porträtfabrication ansehen. Gewiss ist die Erzeugung von Porträten ein wichtiger Zweig der Photographie, einer derjenigen, welcher einen schönen Gewinn abwirft und zugleich der Kunst am Nächsten steht, wenn er von einem Künstler betrieben wird; aber in diesem Zweige liegt nicht die Zukunft, die nach unserem Ermessen zu suchen ist in dem Bunde der Photographie mit den schönen Künsten, mit den exacten Wissenschaften und den grossen graphischen Industrien, welchen sie mit vollem Rechte angereiht wird.

Wir müssen die Photographie als eine neue Ausdrucksweise, welche für das Auge bestimmt ist, betrachten, als ein Mittel, einen abwesenden Gegenstand zu zeigen; aber während die anderen graphischen Künste das Resultat des Geistes sind, welcher die Hand lenkt, welcher Umstand alle künstlerischen Conceptionen zulässt, aber auch alle Verirrungen des Geistes und der Hand, erscheint die Photographie, wenn sie richtig angewandt wird, als das getreue Spiegelbild eines wirklich vorhandenen Gegenstandes; sie wird ein Kunstwerk geben, wenn man ihr ein künstlerisches Ensemble bietet, sie wird in erster Linie getreu copiren, ohne dass man ein Hinreissen durch die Phantasie, oder die Unzulänglichkeit der Hände fürchten muss; was sie darstellt hat den Werth eines authentischen Stückes und gut ausgeführt, wird sie unendlich viele Details in einem vollständigen Gesammtbilde geben, sie ist ein automatischer Stift von unendlicher Feinheit, Genauigkeit und Lenkbarkeit. Wir müssen demnach trachten, die ausgezeichneten Verfahrungsweisen weiter zu entwickeln, ebenso die Kenntnisse, den Geschmack, die Geschicklichkeit

Derjenigen, welche sie bereits ausüben, wir müssen trachten, die Bande fester zu schlingen, welche sie mit den bestehenden Industrien verbinden. Doch in dieser Richtung finden wir, wie wir eingestehen müssen, nicht die werkthätige Unterstützung, welche uns nothwendig wäre. Die Aufmunterungen fehlten nicht beim ersten Auftreten der Photographie; die französische Regierung honorirte grossmüthig die erste Erfindung, um selbe zum Gemeingut zu machen,*) und sogleich entstand durch Forschungen und Arbeiten aus einem wissenschaftlichen Experimente eine Industrie. Fünfzehn Jahre später war der scharfe Geist des Herzogs Albert von Luynes hinsichtlich der Haltbarkeit der Abdrücke besorgt; grossmüthig stiftete Letzterer einen Preis von 10.000 Francs, durch welchen die Verfahrungsweisen der Heliogravure, der Photo-Lithographie und die so zahlreichen Anwendungen der Chromgelatine in das Leben gerufen wurden, die wir Poitevin verdanken. Aber seit dem Jahre 1855 erhielt die Photographie, abgesehen von den Bemühungen der „Société française de Photographie", welche sich nur aus eigenen Mitteln erhält und deren Leistungen von der Jury durch das Ehrendiplom anerkannt wurden, keine Aufmunterung mehr, weder von officieller Seite, noch von Privaten. Während in England, Oesterreich, Russland, Belgien die Dienste, welche die Photographie leistet, von der Staatsverwaltung ernstlich gewürdigt werden, entsprechend eingerichtete Ateliers in Betrieb stehen und den verschiedenen graphischen Arbeiten der Verwaltung zu Hilfe kommen, finden wir in Frankreich nur vereinzelte Versuche in einigen Verwaltungszweigen. Unter diesen Versuchen scheint der wichtigste zu sein die Organisation des photographischen Dienstes im Kriegsministerium, welcher in kurzer Zeit eine völlige Umwandlung erfahren muss.

Die französische Photographie muss also gleichzeitig gegen Vorurtheile ankämpfen, gegen administrative und industrielle Gepflogenheiten, gegen gewisse Privatinteressen, statt dass sie die Hilfe und den Schutz findet, welcher in früherer Zeit den raschen Fortschritt derselben herbeiführten.

*) Bei uns scheint man bisweilen anderer Ansicht zu sein. So kam uns z. B. die überraschende Nachricht zu, dass in einem vom Staate dotirten Versuchsatelier Wiens der betreffende Chemiker eine besondere Methode der Metalldecoration entdeckte und dass man an massgebender Stelle die Frage ventilirte, ob nicht etwa ein Patent von Seite des subventionirenden Ministeriums genommen und die Licenzen zur Ausübung desselben verkauft werden sollten. Wir können die Richtigkeit dieser Mittheilung nicht verbürgen, wissen aber nur, dass das Verfahren noch geheim gehalten wird, was doch nicht der Zweck einer staatlichen Versuchsanstalt sein kann. So sehr wir auch geneigt sind, für das Recht eines Erfinders einzutreten, die Bedingungen zu bestimmen, unter welchen er Anderen die Benützung seiner Erfindung gestatten will, so sehr halten wir dafür, dass der Fachmann, welcher die Leitung einer staatlichen Versuchsanstalt übernimmt, sich hiemit verpflichtet, die in derselben gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen. Will man etwa die Geheimnisskrämerei und den Receptenhandel damit beschönigen, dass man die Erfindung der heimischen Industrie reserviren will, so verweisen wir auf das Beispiel der französischen Regierung, welche 1839 die neue Entdeckung der Photographie rückhaltslos veröffentlichte. Ohne diese grossherzige That wäre die Photographie gewiss nicht zu der Bedeutung gelangt, welche sie sich in der kurzen Spanne von 35 Jahren errungen hat. Anm. d. Red.



Reproduction einer Zeichnung

aus A. Schmidt's Diatomaceen-Atlas.

Lichtdruck von Gemoser & Waltl in Munchen.

In Grau verlaufende Brustbilder.

Trotz der Concurrenz, die seit Jahren von vielen neueren und durchaus bewundernswerthen Druckverfahren dem Albuminpapier gemacht wird, hat dieses, wiewohl oft nahe daran überflügelt und ganz verdrängt zu werden, zur Zeit, im Porträtzweig wenigstens, immer noch Oberwasser behalten. Wer wollte es auch leugnen, dass kein bis jetzt bekannt gewordener Druckprocess an Leichtigkeit der praktischen Handhabung, verbunden mit Schönheit der Resultate, es ihm gleich thun konnte. Wenn wir daher gegen seine Schwächen und Fehler — leider hat es deren zur Genüge — milde und nachsichtig sind, so liegt das nicht so sehr in unserer angebornen Gutherzigkeit, als vielmehr in dem Umstande, dass wir uns vorläufig nicht anders zu helfen wissen. — Einen seiner Cardinalfehler, das baldige Gelbwerden der Weissen, sucht man bisweilen damit zu bemänteln, dass man den gelblichen Stich des Bildes durch einen intensiver gefärbten gelben Cartonrand überschreien lässt, auch dadurch, dass man sich rosagefärbter Albuminpapiere bedient. Gleichwohl machen sich grössere weisse Flächen, wie die Peripherie bei vignettirten Brustbildern, baldigst durch ihren gelben Ton unangenehm auffällig, denn auch das Anilinroth ist nicht constant.

Es hat sich darum neuestens das Streben geltend gemacht, derartige Brustbilder anstatt in Weiss in Grau verlaufen zu lassen, und das mit um so grösserem Rechte, als der Effect ein gefälliger und malerischer ist, weil es dann auf der Bildfläche keine anderen weissen Stellen gibt, als die Lichter der dargestellten Büste. Der Eindruck nähert sich jenem, wie ihn gewisse, auf Tonpapier gezeichnete Bildnisse alter Meister machen, in denen die Lichter mit weisser Kreide aufgesetzt sind. — Nun lässt sich ein verlaufender grauer Grund allenfalls durch Handgriffe beim Abdrucken wohl herstellen. Das ist aber, wenn eine grössere Anzahl Bilder gedruckt werden soll, langweilig und zeitraubend. Man sann daher auf ein Mittel, wie dies mit Einemmale gleich bei der Aufnahme geschehen könnte und es wurde zu dem Ende projectirt, zwischen Modell und Objectiv einen ovalen Ausschnitt aus weissem Carton anzubringen. Diese Vorrichtung erfüllt ihren Zweck insoferne, als mit ihrer Hilfe thatsächlich ein in Grau auslaufendes Bild entsteht; wohlgemerkt, wenn alle N öthige sehr präcise angebracht und gehandhabt wird, weil sonst die Vorbereitungen zu lange dauern und eine wenn auch sehr geringe Verschiebung des Ovals sowohl als auch des Objectivs oder Modells nach rechts oder links gar leicht das Resultat gefährden kann. Die Methode hat aber noch einen Haken. Die von dem weissen Papier ausgehenden Reflexstrahlen fallen fast senkrecht auf das Objectiv und auf die empfindliche Platte, die unausbleibliche Wirkung hievon ist eine Verschleierung des Bildes. Exponirt man die erste Hälfte einer Doppelplatte in besprochener Weise, die zweite Hälfte jedoch erst nach Entfernung des Cartons, so wird man das eben Gesagte bestätigt finden.

Referent bringt hiemit eine andere einfache und sichere Methode in Vorschlag, welche neben der leichten Ausführbarkeit den weiteren Vorzug besitzt, dass dabei die Klarheit des von der Büste occupirten Mittelfeldes gewahrt wird. Man construire sich einen Cylinder aus

Eisenblech, der inwendig weiss lackirt ist (ganz denselben Dienst thut auch ein solcher aus weissem Glanzcarton), welcher vorne an die Messingfassung des Objectivs sich schliessend, eine Fortsetzung derselben bilden soll. Hat der überstehende Cylinder die gehörige Länge, etwa ein Drittheil mehr als das Mass der Brennweite des verwendeten Objectivs beträgt, von der Vorderlinse an gemessen, was übrigens ein Jeder durch Visiren auf ein Modell bald finden wird; so ist die ganze Vorarbeit für den ersten wie auch für die künftigen Fälle gethan, da man im Gebrauchsfalle nur nöthig hat, den Cylinder über das Messingrohr vorzusteeken. Man macht hienach die Aufnahme in gewöhnlicher Weise und ruft hübsch gleichmässig hervor. Das Bild verläuft dann sehr schön und sanft bis an den Rand in Grau und zeigt — wenn sonst keine feindlichen Mächte walten — im Kern auch nicht die Spur eines Schleiers. Wünscht dann Jemand den Rand um eine Nüance lichter als er hier entsteht, so bringe er noch an der betreffenden Stelle seines Copirrahmens eine Vignettirscheibe aus sehr durchsichtigem Papier an und lasse unter dieser die Copien drucken. — Der ganze Vorgang ist leicht und probat, dies sei bescheidentlich bemerkt; wer einen bessern kennt, der wolle ihn mittheilen. J. Ungar.

Vereins- und Personalnachrichten.

Dem Mitgliede der photographischen Gesellschaft Herrn Hof-Gartendirector Franz Antoine wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Oesterreich die goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen.

In Frankfurt hat sich ein „Süddeutscher Verein für Photographie und verwandte Künste" constituirt. Derselbe soll bereits circa 60 Mitglieder zählen.

In Toulouse hat sich eine photographische Gesellschaft constituirt, welche eine besondere Zeitschrift herausgibt unter dem Titel: „Bulletin de la Société Photographique de Toulouse".

Für den Concurs um die Voigtländerpreise sind bis zum Schlusse des Heftes folgende Sendungen eingelangt: 1. Naturstudien unter dem Motto: „Keine Rose ohne Dornen"; 2. Naturstudien unter dem Motto: „*Labor assiduus omnia vincit*"; 3. Naturstudien unter dem Motto: „Gebirgsatelier"; 4. zwei Abhandlungen unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, so doch Vielen unbekannt". — Angemeldet wurde ferner eine Collection von Diapositiven, die jedoch bisher dem Vorstand nicht zukam.

Miscellen.

Gesetz zum Schutz der Photographien. Nach dem „Börsenblatte für den deutschen Buchhandel" wurde dem Bundesrathe ein Entwurf des betreffenden Gesetzes vorgelegt. Derselbe umfasst 11 Paragraphen, deren wesentlicher Inhalt folgender ist. Das Recht, ein durch Photographie hergestelltes Werk ganz oder theilweise nachzubilden, steht nur dem Verfertiger zu. Als verbotene Nachbildung eines photographischen Werkes ist es auch anzusehen, wenn bei Hervorbringung der Nachbildung ein anderes mechanisches Verfahren als bei der ursprünglichen Aufnahme stattgefunden hat, wenn die Nachbildung nicht unmittelbar nach dem Originalwerke, sondern mittelbar nach einer Nachbildung desselben geschaffen ist und wenn die Nachbildung sich an Werken der

Industrie, der Fabriken, Handwerke oder Manufacturen befindet. Das vorstehend erwähnte Recht des Verfertigers geht auf dessen Erben über; auch kann dasselbe durch Vertrag an Andere übertragen werden. Der Schutz gegen Nachbildung wird dem Verfertiger des photographischen Werkes auf fünf Jahre gewährt. Jede rechtmässige photographische Abbildung der Original-Aufnahme muss den Namen, respective die Firma des Verfertigers der Original-Aufnahme, des Verlegers und den Wohnort des Verfertigers oder Verlegers enthalten, widrigenfalls ein Schutz gegen Nachbildung nicht stattfindet. Auch hier sind Sachverständigenvereine für Abgabe von Gutachten niedergesetzt. Das Gesetz findet auf vor seinem Inkrafttreten angefertigte photographische Werke keine Anwendung. — Letztere Bestimmung müssen wir sehr bedauern, noch mehr müssten wir jedoch bedauern, wenn die Gesetzesvorlage dasselbe Schicksal erfahren sollte wie eine frühere. Es würde sich zeigen, dass auch aufgeklärte Männer mit einer gewissen Leichtfertigkeit Gesetzesvorlagen erledigen, bevor sie gründlich sich informiren und dass im Schosse der Deutschen Vertretungskörper über das Mein und Dein hinsichtlich der Photographie die bisherige wunderliche Begriffsverwirrung, die wir bereits wiederholt beleuchtet haben, noch vorherrscht. — Wir können nur wünschen, dass im Falle die Gesetzsvorlage acceptirt wird, auch in Bälde von unserer Regierung die geeigneten Verhandlungen bezüglich der Reciprocität eingeleitet werden.

Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative nach Abney. Bisweilen benöthigt man in der Photographie einen auf der Oberfläche versilberten Spiegel, wie z. B. beim Aufnehmen verkehrter Negative für den Lichtdruck etc. Der Anfänger kämpft oft mit grossen Schwierigkeiten beim Versilbern, das von vielen kleinen Kunstgriffen abhängt. Einfach ist folgender Weg. Man präparirt eine Trockenplatte mit Eiweissunterguss und einem Präservativ, belichtet sie und entwickelt mit alkalischer Pyrogallussäure, wodurch die Platte gleichmässig geschwärzt wird. Hierauf verstärkt man mit Pyrogallussäure und Silber, bis die Platte ganz undurchsichtig geworden ist. Fixirt wird wie gewöhnlich und hierauf die Platte getrocknet. Nunmehr polirt man die Schichte mit etwas Baumwolle und bereitet eine Versilberungs-Flüssigkeit, indem man 35 Gramm salpetersaures Silber mit 40 Gramm Wasser löst, das Silber mit Cyankalium genau niederschlägt, dann noch einige Tropfen Cyankaliumlösung zusetzt und durch Auswaschen mit reinem Wasser die löslichen Salze entfernt, dann den Niederschlag in starke Cyankaliumlösung, worin er sich auflöst, schliesslich durch Wasserzusatz die Lösung auf 3 Liter bringt und filtrirt. Die polirte Platte taucht man in diese Flüssigkeit und verbindet sie mittelst eines Kupferdrahtes mit dem Zinkpol eines Grove'schen oder Bunsen'schen Elementes. An dem Platin- oder Kohlepol der Batterie befestigt man einen Kupferdraht, an dessen Ende sich ein Stück metallisches Silber befindet (auch eine Silbermünze eignet sich hiezu) und taucht dieses ebenfalls in die Flüssigkeit, aber nicht in Berührung mit der Platte. Man lässt die Platte 20 Minuten in dem Silberbade, während welcher Zeit sich darauf ein starker Silberniederschlag gebildet hat, wäscht die Platte gut ab, trocknet sie und polirt sie mit feinstem Polirpulver, gefällter Kreide und Ziegenleder. Solche Spiegel, auf Spiegelglastafeln hergestellt, liefern prächtige Bilder. Auf ähnliche Weise wurden Gold- und Kupferspiegel für besondere Versuche erzeugt. Man wird finden, dass durch das Poliren des Spiegels vor dem galvanischen Versilbern der Niederschlag besser und gleichmässiger wird. Schöne Bilder in Silber und Gold lassen sich auf diesem Wege herstellen. Wenn man auf eine so versilberte Platte eine Zeichnung in fetter Farbe überträgt und damit in das Cyangoldbad bringt, findet man nach dem Fortwischen der Farbe einen Silberdessin auf Goldgrund. In dieser Weise lassen sich mit fast allen Metallen verschiedene Combinationen erzielen. (Nach Photog. News.)

Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung. Hierüber theilt Dr. Liesegang im Photogr. Archiv folgende Thatsachen mit: Ein auf Glas entwickeltes Kohlebild (Porträt) wurde längere Zeit über einer Schale liegen gelassen, in welcher sich Fluorwasserstoff-Fluornatrium befand. Es entstand hiedurch eine zarte Aetzung nicht allein der höchsten Lichter, sondern der gesammten Zeichnung in allen Tönen. Nach vollständiger Entfernung aller Gelatinetheilchen und sorgfältiger Reinigung mit Saugpapier wurde

die geätzte Platte mit jodirtem Collodion übergossen, gesilbert und mit dem Entwickler bedeckt. Es entwickelte sich allmälig ein getreues negatives Bild der Aetzung; dieses aus metallglänzendem Silber bestehende Bild befand sich aber nicht auf oder in der Collodionschichte, sondern zwischen Schichte und Glas, so dass es nach Abwaschen der Collodionschichte mittelst Aether und Alkohol unverändert auf der Glasplatte zurückblieb. Es hatte also an den rauhen Stellen des Glases die Reduction begonnen. Die bei ungenügend gereinigten Glasplatten vorkommenden Flecken sind gleichfalls Silberniederschläge zwischen Schichte und Glas, deshalb auch von der Glasseite her am besten sichtbar.

Eine neue Erfindung in der Chromolithographie. In Lithographenkreisen schwirrt seit kurzer Zeit ein Gerücht in der Luft von einer neuen Erfindung, die das ganze bisherige System des lithographischen Farbendruckes auf den Kopf zu stellen geeignet ist. Der Erfinder behauptet, die complicirtesten Farbendrucke, in welchen er über 600 verschiedene Farbennüancen nachweisen will, mit einem Druck herzustellen und sei es gleichgiltig, ob der Abzug auf Papier oder Carton, Leinen, Leder oder Gobelin gemacht werde. Das klang nun allerdings zu verlockend, als dass wir nicht hätten Alles versuchen sollen, der Sache näher zu kommen. Es gelang uns auch, Zutritt zu dem Erfinder (dessen Namen zu nennen wir allerdings noch nicht autorisirt sind) zu erlangen, um einzelne Proben seiner Leistungen einzusehen. Es wurde uns zuerst auf einer grossen Leinwandtafel ein Farbenbild, einen tanzenden Harlekin darstellend, in zwei Abdrücken neben einander gezeigt. Dies Bild, circa 70 Centim. hoch, d. h. die Figur, war in äusserst grellen Farben hergestellt und machte auf uns den Eindruck, als sei es mit dem Pinsel gemalt und zu Decorationszwecken bestimmt. Ein zweites Bild (Blumenbouquet) war allerdings viel zarter gehalten, auf Gobelin und auf eine grüne Unterlage, Alles mit einem einzigen Drucke gedruckt. Die Schattirungen in den einzelnen Blumen (Iris-Verlauf) war sehr hübsch und bestechend, auch liess sich an den sämmtlichen Bildern wohl erkennen, dass von einem Aufeinanderpassen von Platten, im Sinne unserer bisherigen Farbendrucke, nicht die Rede sein könne. Als drittes im Bunde war ein Schriftplacat ausgestellt, in welchem nicht nur die Schriften von verschiedener Farbe, sondern die grossen Buchstaben selbst in zehn und mehr verschiedenen Farben ausgeführt waren; natürlich immer Alles mit einem Druck. (?) Ausser diesen auf Leinen, respective Gobelin gedruckten Bildern zeigte uns der Erfinder noch verschiedene Farbendrucke auf Papier. Beispielsweise das Colorit einer Landkarte mit einer sehr subtilen Farbenabstufung der Meeresküste, ferner eine Farbenscala (grün) vom tiefsten Grün bis zum Weiss hinaus, ohne dass Grenzen in den Abstufungen zu erkennen wären und endlich auch ein Genrebild nach Art unserer bisherigen Oeldruckbilder. Letzteres entzog sich leider der Beurtheilung, da dasselbe lackirt und der Lack an verschiedenen Stellen gerissen und abgesprungen war. Die nicht zu vergessende Hauptsache war nur immer, dass das Bild mit einem Druck fertig gestellt ward. Dass der Erfinder noch über Alles den Schleier des Geheimnisses hält, ist nicht zu verwundern, doch versprach derselbe, in Kurzem mit Proben seiner Leistungen an die Oeffentlichkeit zu treten. Hauptsächlich beabsichtigt derselbe eine internationale Farbenscala zu entwerfen, die alle nur irgend denkbaren Farben enthält, und dieselbe dann zu numeriren. Er hofft, dass diese Scala, die minutiös genau eine wie die andere in unzähligen Exemplaren herzustellen er sich verpflichten will, von sämmtlichen civilisirten Völkern als Norm angenommen wird, was allerdings eine nicht zu verkennende Wohlthat besonders für diejenigen Kreise sein würde, die Bestellungen irgend welcher Art nach Farben zu machen haben, da man z. B. nur „X'sche Scala B. Nr. 350“ anzugeben hätte, um die gewünschte Farbe zu bezeichnen. Der Erfinder erwähnte noch [illegible] Laufe des Gespräches, dass er sich „Pressen“ eigener Construction [illegible], dass er aber „Steine“ zu seiner Manier nicht gebrauche. Jedenfalls eine Sache wichtig genug, um in den betreffenden Kreisen angeregt zu [illegible]. Wir werden den Verfolg natürlich streng im Auge behalten und eventuell weiter darüber berichten. (Lithographia.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 31 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten: Genehmigung des Protokolles vom 19. October 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Vorlage der Concursarbeiten für die Voigtländer-Preise. — 3. Bericht über den Entwurf einer Verordnung zur Regelung des Gifthandels. — 4. Vorlage von Photographien aus dem Atelier der „Société Royale Belge de Photographie" (A. de Blochouse). — 5. Mittheilungen über die Ausstellung in Philadelphia. — 6. Fragekasten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Protokoll der Plenarversammlung vom 19. October l. J. im Hefte Nr. 138 des Vereinsorganes abgedruckt ist und fragt an, ob die Verlesung desselben gewünscht oder eine Einwendung erhoben wird. Da weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung eine Bemerkung gemacht wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden für das Vereinsjahr 1876 vorgeschlagen von der Firma K. Krziwanek: Herr Twardecki, Photograph in Warschau; von dem Vorstande die Herren: Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders, Niederlage photographischer Requisiten), Fabrikant von Albuminpapier in Dresden, und C. A. Kudernaček, Photograph in Wien. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende legt eine Abhandlung über „die Verstärkung mit Platinchlorid" vor, welche die Herren J. M. Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann, eingeschickt haben.*)

Der Vorsitzende theilt mit, dass in der Comitésitzung vom 9. l. M. die Herren Antoine, Gertinger, Luckhardt und Dr. Székely zu Mitgliedern der Prüfungscommission für die Voigtländer-Preise in Gemässheit der Statuten gewählt wurden, dass ferner fünf Concursarbeiten eingelangt sind, und zwar drei für den auf Naturstudien ausgeschriebenen Preis mit folgenden Mottos: „Keine Rose ohne Dornen", „*Labor assiduus omnia vincit*", „Gebirgsatelier"; ferner eine Concursarbeit für den auf Projectionsbilder für den naturwissenschaftlichen Unterricht ausgeschriebenen Preis, bestehend aus 62 Positiven, unter dem Motto: „*Ex spe praemii solatium fit laboris*"; endlich zwei Manuscripte: „Die Wiedergewinnung des Silbers auf chemischem Wege und durch Schmelzung" und „Die Darstellung eines Goldpräparates und die Wiedergewinnung des Goldes aus den Tonbädern" unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, doch Vielen unbekannt." Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die statutenmässig ausgestellten Concursarbeiten.

---

*) Siehe dieses Heft der Photographischen Correspondenz pg. 237.

Eisenblech, der inwendig weiss lackirt ist (ganz denselben Dienst thut auch ein solcher aus weissem Glanzcarton), welcher vorne an die Messingfassung des Objectivs sich schliessend, eine Fortsetzung derselben bilden soll. Hat der überstehende Cylinder die gehörige Länge, etwa ein Drittheil mehr als das Mass der Brennweite des verwendeten Objectivs beträgt, von der Vorderlinse an gemessen, was übrigens ein Jeder durch Visiren auf ein Modell bald finden wird; so ist die ganze Vorarbeit für den ersten wie auch für die künftigen Fälle gethan, da man im Gebrauchsfalle nur nöthig hat, den Cylinder über das Messingrohr vorzustecken. Man macht hienach die Aufnahme in gewöhnlicher Weise und ruft hübsch gleichmässig hervor. Das Bild verläuft dann sehr schön und sanft bis an den Rand in Grau und zeigt — wenn sonst keine feindlichen Mächte walten — im Kern auch nicht die Spur eines Schleiers. Wünscht dann Jemand den Rand um eine Nüance lichter als er hier entsteht, so bringe er noch an der betreffenden Stelle seines Copirrahmens eine Vignettirscheibe aus sehr durchsichtigem Papier an und lasse unter dieser die Copien drucken. — Der ganze Vorgang ist leicht und probat, dies sei bescheidentlich bemerkt; wer einen bessern kennt, der wolle ihn mittheilen. J. Ungar.

Vereins- und Personalnachrichten.

Dem Mitgliede der photographischen Gesellschaft Herrn Hof-Gartendirector Franz Antoine wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Oesterreich die goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen.

In Frankfurt hat sich ein „Süddeutscher Verein für Photographie und verwandte Künste" constituirt. Derselbe soll bereits circa 60 Mitglieder zählen.

In Toulouse hat sich eine photographische Gesellschaft constituirt, welche eine besondere Zeitschrift herausgibt unter dem Titel: „Bulletin de la Société Photographique de Toulouse".

Für den Concurs um die Voigtländerpreise sind bis zum Schlusse des Heftes folgende Sendungen eingelangt: 1. Naturstudien unter dem Motto: „Keine Rose ohne Dornen"; 2. Naturstudien unter dem Motto: „*Labor assiduus omnia vincit*"; 3. Naturstudien unter dem Motto: „Gebirgsatelier"; 4. zwei Abhandlungen unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, so doch Vielen unbekannt". — Angemeldet wurde ferner eine Collection von Diapositiven, die jedoch bisher dem Vorstand nicht zukam.

Miscellen.

Gesetz zum Schutz der Photographien. Nach dem „Börsenblatte für den deutschen Buchhandel" wurde dem Bundesrathe ein Entwurf des betreffenden Gesetzes vorgelegt. Derselbe umfasst 11 Paragraphen, deren wesentlicher Inhalt folgender ist. Das Recht, ein durch Photographie hergestelltes Werk ganz oder theilweise nachzubilden, steht nur dem Verfertiger zu. Als verbotene Nachbildung eines photographischen Werkes ist es auch anzusehen, wenn bei Hervorbringung der Nachbildung ein anderes mechanisches Verfahren als bei der ursprünglichen Aufnahme stattgefunden hat, wenn die Nachbildung nicht unmittelbar nach dem Originalwerke, sondern mittelbar nach einer Nachbildung desselben geschaffen ist und wenn die Nachbildung sich an Werken der

Industrie, der Fabriken, Handwerke oder Manufacturen befindet. Das vorstehend erwähnte Recht des Verfertigers geht auf dessen Erben über; auch kann dasselbe durch Vertrag an Andere übertragen werden. Der Schutz gegen Nachbildung wird dem Verfertiger des photographischen Werkes auf fünf Jahre gewährt. Jede rechtmässige photographische Abbildung der Original-Aufnahme muss den Namen, respective die Firma des Verfertigers der Original-Aufnahme, des Verlegers und den Wohnort des Verfertigers oder Verlegers enthalten, widrigenfalls ein Schutz gegen Nachbildung nicht stattfindet. Auch hier sind Sachverständigenvereine für Abgabe von Gutachten niedergesetzt. Das Gesetz findet auf vor seinem Inkrafttreten angefertigte photographische Werke keine Anwendung. — Letztere Bestimmung müssen wir sehr bedauern, noch mehr müssten wir jedoch bedauern, wenn die Gesetzesvorlage dasselbe Schicksal erfahren sollte wie eine frühere. Es würde sich zeigen, dass auch aufgeklärte Männer mit einer gewissen Leichtfertigkeit Gesetzesvorlagen erledigen, bevor sie gründlich sich informiren und dass im Schosse der Deutschen Vertretungskörper über das Mein und Dein hinsichtlich der Photographie die bisherige wunderliche Begriffsverwirrung, die wir bereits wiederholt beleuchtet haben, noch vorherrscht. — Wir können nur wünschen, dass im Falle die Gesetzvorlage acceptirt wird, auch in Bälde von unserer Regierung die geeigneten Verhandlungen bezüglich der Reciprocität eingeleitet werden.

Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative nach Abney. Bisweilen benöthigt man in der Photographie einen auf der Oberfläche versilberten Spiegel, wie z. B. beim Aufnehmen verkehrter Negative für den Lichtdruck etc. Der Anfänger kämpft oft mit grossen Schwierigkeiten beim Versilbern, das von vielen kleinen Kunstgriffen abhängt. Einfach ist folgender Weg. Man präparirt eine Trockenplatte mit Eiweissunterguss und einem Präservativ, belichtet sie und entwickelt mit alkalischer Pyrogallussäure, wodurch die Platte gleichmässig geschwärzt wird. Hierauf verstärkt man mit Pyrogallussäure und Silber, bis die Platte ganz undurchsichtig geworden ist. Fixirt wird wie gewöhnlich und hierauf die Platte getrocknet. Nunmehr polirt man die Schichte mit etwas Baumwolle und bereitet eine Versilberungs-Flüssigkeit, indem man 35 Gramm salpetersaures Silber mit 40 Gramm Wasser löst, das Silber mit Cyankalium genau niederschlägt, dann noch einige Tropfen Cyankaliumlösung zusetzt und durch Auswaschen mit reinem Wasser die löslichen Salze entfernt, dann den Niederschlag in starke Cyankaliumlösung, worin er sich auflöst, schliesslich durch Wasserzusatz die Lösung auf 3 Liter bringt und filtrirt. Die polirte Platte taucht man in diese Flüssigkeit und verbindet sie mittelst eines Kupferdrahtes mit dem Zinkpol eines Grove'schen oder Bunsen'schen Elementes. An dem Platin- oder Kohlepol der Batterie befestigt man einen Kupferdraht, an dessen Ende sich ein Stück metallisches Silber befindet (auch eine Silbermünze eignet sich hiezu) und taucht dieses ebenfalls in die Flüssigkeit, aber nicht in Berührung mit der Platte. Man lässt die Platte 20 Minuten in dem Silberbade, während welcher Zeit sich darauf ein starker Silberniederschlag gebildet hat, wäscht die Platte gut ab, trocknet sie und polirt sie mit feinstem Polirpulver, gefällter Kreide und Ziegenleder. Solche Spiegel, auf Spiegelglastafeln hergestellt, liefern prächtige Bilder. Auf ähnliche Weise wurden Gold- und Kupferspiegel für besondere Versuche erzeugt. Man wird finden, dass durch das Poliren des Spiegels vor dem galvanischen Versilbern der Niederschlag besser und gleichmässiger wird. Schöne Bilder in Silber und Gold lassen sich auf diesem Wege herstellen. Wenn man auf eine so versilberte Platte eine Zeichnung in fetter Farbe überträgt und damit in das Cyangoldbad bringt, findet man nach dem Fortwischen der Farbe einen Silberdessin auf Goldgrund. In dieser Weise lassen sich mit fast allen Metallen verschiedene Combinationen erzielen. (Nach Photog. News.)

Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung. Hierüber theilt Dr. Liesegang im Photogr. Archiv folgende Thatsachen mit: Ein auf Glas entwickeltes Kohlebild (Porträt) wurde längere Zeit über einer Schale liegen gelassen, in welcher sich Fluorwasserstoff-Fluornatrium befand. Es entstand hiedurch eine zarte Aetzung nicht allein der höchsten Lichter, sondern der gesammten Zeichnung in allen Tönen. Nach vollständiger Entfernung aller Gelatinetheilchen und sorgfältiger Reinigung mit Saugpapier wurde

die geätzte Platte mit jodirtem Collodion übergossen, gesilbert und mit dem Entwickler bedeckt. Es entwickelte sich allmälig ein getreues negatives Bild der Aetzung; dieses aus metallglänzendem Silber bestehende Bild befand sich aber nicht auf oder in der Collodionschichte, sondern zwischen Schichte und Glas, so dass es nach Abwaschen der Collodionschichte mittelst Aether und Alkohol unverändert auf der Glasplatte zurückblieb. Es hatte also an den rauhen Stellen des Glases die Reduction begonnen. Die bei ungenügend gereinigten Glasplatten vorkommenden Flecken sind gleichfalls Silberniederschläge zwischen Schichte und Glas, deshalb auch von der Glasseite her am besten sichtbar.

Eine neue Erfindung in der Chromolithographie. In Lithographenkreisen schwirrt seit kurzer Zeit ein Gerücht in der Luft von einer neuen Erfindung, die das ganze bisherige System des lithographischen Farbendruckes auf den Kopf zu stellen geeignet ist. Der Erfinder behauptet, die complicirtesten Farbendrucke, in welchen er über 600 verschiedene Farbennüancen nachweisen will, mit einem Druck herzustellen und sei es gleichgiltig, ob der Abzug auf Papier oder Carton, Leinen, Leder oder Gobelin gemacht werde. Das klang nun allerdings zu verlockend, als dass wir nicht hätten Alles versuchen sollen, der Sache näher zu kommen. Es gelang uns auch, Zutritt zu dem Erfinder (dessen Namen zu nennen wir allerdings noch nicht autorisirt sind) zu erlangen, um einzelne Proben seiner Leistungen einzusehen. Es wurde uns zuerst auf einer grossen Leinwandtafel ein Farbenbild, einen tanzenden Harlekin darstellend, in zwei Abdrücken neben einander gezeigt. Dies Bild, circa 70 Centim. hoch, d. h. die Figur, war in äusserst grellen Farben hergestellt und machte auf uns den Eindruck, als sei es mit dem Pinsel gemalt und zu Decorationszwecken bestimmt. Ein zweites Bild (Blumenbouquet) war allerdings viel zarter gehalten, auf Gobelin und auf eine grüne Unterlage, Alles mit einem einzigen Drucke gedruckt. Die Schattirungen in den einzelnen Blumen (Iris-Verlauf) war sehr hübsch und bestechend, auch liess sich an den sämmtlichen Bildern wohl erkennen, dass von einem Aufeinanderpassen von Platten, im Sinne unserer bisherigen Farbendrucke, nicht die Rede sein könne. Als drittes im Bunde war ein Schriftplacat ausgestellt, in welchem nicht nur die Schriften von verschiedener Farbe, sondern die grossen Buchstaben selbst in zehn und mehr verschiedenen Farben ausgeführt waren; natürlich immer Alles mit einem Druck. (?) Ausser diesen auf Leinen, respective Gobelin gedruckten Bildern zeigte uns der Erfinder noch verschiedene Farbendrucke auf Papier. Beispielsweise das Colorit einer Landkarte mit einer sehr subtilen Farbenabstufung der Meeresküste, ferner eine Farbenscala (grün) vom tiefsten Grün bis zum Weiss hinaus, ohne dass Grenzen in den Abstufungen zu erkennen wären und endlich auch ein Genrebild nach Art unserer bisherigen Oeldruckbilder. Letzteres entzog sich leider der Beurtheilung, da dasselbe lackirt und der Lack an verschiedenen Stellen gerissen und abgesprungen war. Die nicht zu vergessende Hauptsache war nur immer, dass das Bild mit einem Druck fertig gestellt ward. Dass der Erfinder noch über Alles den Schleier des Geheimnisses hält, ist nicht zu verwundern, doch versprach derselbe, in Kurzem mit Proben seiner Leistungen an die Oeffentlichkeit zu treten. Hauptsächlich beabsichtigt derselbe eine internationale Farbenscala zu entwerfen, die alle nur irgend denkbaren Farben enthält, und dieselbe dann zu numeriren. Er hofft, dass diese Scala, die minutiös genau eine wie die andere in unzähligen Exemplaren herzustellen er sich verpflichten will, von sämmtlichen civilisirten Völkern als Norm angenommen wird, was allerdings eine nicht zu verkennende Wohlthat besonders für diejenigen Kreise sein würde, die Bestellungen irgend welcher Art nach Farben zu machen haben, da man z. B. nur „X'sche Scala B. Nr. 350" anzugeben hätte, um die gewünschte Farbe zu bezeichnen. Der Erfinder erwähnte noch im Laufe des Gespräches, dass er sich „Pressen" eigener Construction bauen lasse, dass er aber „Steine" zu seiner Manier nicht gebrauche. Jedenfalls ist die Sache wichtig genug, um in den betreffenden Kreisen angeregt zu werden. Wir werden den Verfolg natürlich streng im Auge behalten und eventuell weiter darüber berichten. (Lithographia.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 31 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten: Genehmigung des Protokolles vom 19. October 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Vorlage der Concursarbeiten für die Voigtländer-Preise. — 3. Bericht über den Entwurf einer Verordnung zur Regelung des Gifthandels. — 4. Vorlage von Photographien aus dem Atelier der „Société Royale Belge de Photographie" (A. de Blochouse). — 5. Mittheilungen über die Ausstellung in Philadelphia. — 6. Fragekasten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Protokoll der Plenarversammlung vom 19. October l. J. im Hefte Nr. 138 des Vereinsorganes abgedruckt ist und fragt an, ob die Verlesung desselben gewünscht oder eine Einwendung erhoben wird. Da weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung eine Bemerkung gemacht wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden für das Vereinsjahr 1876 vorgeschlagen von der Firma K. Krziwanek: Herr Twardecki, Photograph in Warschau; von dem Vorstande die Herren: Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders, Niederlage photographischer Requisiten), Fabrikant von Albuminpapier in Dresden, und C. A. Kudernaček, Photograph in Wien. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende legt eine Abhandlung über „die Verstärkung mit Platinchlorid" vor, welche die Herren J. M. Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann, eingeschickt haben.*)

Der Vorsitzende theilt mit, dass in der Comitésitzung vom 9. l. M. die Herren Antoine, Gertinger, Luckhardt und Dr. Székely zu Mitgliedern der Prüfungscommission für die Voigtländer-Preise in Gemässheit der Statuten gewählt wurden, dass ferner fünf Concursarbeiten eingelangt sind, und zwar drei für den auf Naturstudien ausgeschriebenen Preis mit folgenden Mottos: „Keine Rose ohne Dornen", „*Labor assiduus omnia vincit*", „Gebirgsatelier"; ferner eine Concursarbeit für den auf Projectionsbilder für den naturwissenschaftlichen Unterricht ausgeschriebenen Preis, bestehend aus 62 Positiven, unter dem Motto: „*Ex spe praemii solatium fit laboris*"; endlich zwei Manuscripte: „Die Wiedergewinnung des Silbers auf chemischem Wege und durch Schmelzung" und „Die Darstellung eines Goldpräparates und die Wiedergewinnung des Goldes aus den Tonbädern" unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, doch Vielen unbekannt." Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die statutenmässig ausgestellten Concursarbeiten.

*) Siehe dieses Heft der Photographischen Correspondenz pg. 237.

Der Vorsitzende bespricht unter Hinweisung auf den in der Versammlung vom 6. März l. J. durch Herrn Beyersdorff gestellten Antrag die Schritte, welche bereits vor zehn Jahren bezüglich der zeitgemässen Abänderung der für den Gifthandel bestehenden Normen von Seite der Gesellschaft unternommen wurden und theilt die wichtigsten Bestimmungen aus dem Verordnungsentwurfe mit, welcher Anfangs dieses Jahres in einer aus Delegirten des Handelsministeriums und des Ministeriums des Innern gebildeten Commission festgestellt wurde. Der Sprecher bemerkt, dass bezüglich der als Gift erklärten Substanzen gegenüber den bisher geltenden Bestimmungen ein wesentlicher Fortschritt zu constatiren ist, indem die Zahl dieser Artikel bedeutend reducirt wurde und von den gegenwärtig in der Photographie zur Anwendung kommenden Substanzen nur mehr das Quecksilbersublimat und das Cyankalium in diese Kategorie fallen würden. Minder günstig für die ungehinderte Ausübung der Photographie erscheinen jedoch die Modalitäten, unter denen Gifte bezogen werden können, indem besondere Bezugsscheine oder für den fortgesetzten Bezug Bezugsbücher vorgeschrieben werden, welche von der politischen Behörde des Bezirkes, in welchem der Industrielle domicilirt, auszufertigen sind. Nur gegen Vorlage derselben darf von dem zum Giftverkaufe berechtigten Kaufmann Gift ausgefolgt werden. Auch wird die Führung eines Vormerkbuches von Seite des Letzteren nach §. 367 des Strafgesetzbuches verlangt, in welchem die Person, an welche, der Zeitpunkt, wann ein Gift verabfolgt wurde, dann die Benennung und Menge desselben und in Fällen, in welchen Gift nur gegen amtliche Bewilligung abgefolgt werden darf, diese Bewilligung (Bezugsschein oder Bezugsbuch) unter Anführung des Datums und der bewilligenden Behörde ersichtlich zu machen ist. — Der Sprecher bemerkt, dass in der letzten Comitésitzung der gesammte Verordnungsentwurf zum Gegenstande einer eingehenden Besprechung gemacht und der Beschluss gefasst wurde, eine motivirte Vorstellung bezüglich einiger Bestimmungen, welche als den Verkehr und speciell die Ausübung der Photographie hemmend betrachtet werden müssen, an die früher genannten Ministerien zu richten. Das Comité sprach sich einstimmig dahin aus, dass der Besitz des Gewerbescheines zur Ausübung eines Industriezweiges, in welchem gewisse Gifte zur Verwendung kommen, als genügender Ausweis zum Bezuge derselben betrachtet werden sollte, dass in jedem Falle die Einführung eines Bezugsbuches für den in der Provinz domicilirenden Photographen mit vielen Unzukömmlichkeiten verbunden ist, indem er bei jedesmaligem Bezuge dasselbe der zum Giftverkaufe berechtigten Handlung einsenden und hiemit während einer kürzeren oder längeren Zeit selbes aus der Hand geben müsste. Weitere Bedenken wurden bezüglich der Prüfung durch die politische Behörde über den Zweck und die Verlässlichkeit des Bewerbers um die Bewilligung zum Giftbezuge, sowie bezüglich der etwaigen Einvernehmung des Gemeindevorstandes des Wohnortes ausgesprochen, indem hiedurch leicht eine den fortlaufenden Betrieb des Gewerbes störende Verzögerung eintreten könnte. Der Sprecher verweist in dieser Richtung auf mehrere Thatsachen, welche er in einer Studie: „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie“ auf Grundlage der ihm vorgelegten Original-Documente mitzutheilen in der

Lage war.*) Die Zumuthung erscheint eigenthümlich, dass ein Industrieller, welcher für die Ausübung eines Gewerbes, dessen Betrieb ohne den Bezug von gewissen Giftstoffen notorisch unmöglich ist, besteuert ist, erst wieder sich um eine Bewilligung zum Bezuge derselben bewerben und sich einer Prüfung bezüglich des Zweckes des Giftbezuges und hinsichtlich der Verlässlichkeit unterziehen, ja der Gemeindevorstand noch einvernommen werden soll, dem in vielen Fällen leider eine halbwegs sichere Kenntniss über den Bedarf der betreffenden Industrie, ja sogar, wenn der Petent erst seit kurzer Zeit in dem Orte sein Geschäft ausübt, über die Verlässlichkeit des Bewerbers mangelt. Wurde beim Entwurfe der Verordnung etwa gar die eventuelle Controle des Giftbuches durch das Bezugsbuch in das Auge gefasst, so erscheint selbe, im Falle der Consument an einem von dem Verkäufer entfernten Orte domicilirt, wohl kaum ausführbar. Der mit Datum und mit eigenhändiger Fertigung des betreffenden Gewerbetreibenden versehene Bestellbrief sollte für den Verkäufer und die Factura des Letzteren für den Empfänger als hinreichendes Deckungsdocument betrachtet werden. — Der Sprecher bemerkt noch, dass die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer, welche bereits die ersten Schritte der Gesellschaft in der besprochenen Angelegenheit nach Kräften zu fördern bemüht war, sich auch bei der Begutachtung des vorliegenden Verordnungsentwurfes für weitgehende Erleichterungen hinsichtlich des Verkehrs mit Giftstoffen in ihrer Sitzung vom 27. October l. J. ausgesprochen hat.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Lichtdrucke und Photographien, welche ihm von dem Vicepräsidenten der photographischen Gesellschaft in Brüssel, Herrn A. de Blochouse, für die Gesellschaft übergeben wurden, woraus zu ersehen ist, dass das rühmlich bekannte Etablissement des genannten Herrn, welches den Titel führt: „Société Royal Belge de Photographie, E. Fierlandts & Co.“, seine Aufmerksamkeit auch den neueren Methoden, insbesondere dem Lichtdrucke und der Photo-Lithographie, zuwendet.

Der Vorsitzende bespricht ferner die ausgestellte Collection von Heliogravuren des Herrn G. Scamoni in St. Petersburg, welche durch die freundliche Vermittlung des Mitgliedes Herrn A. Franz zur Ausstellung gebracht wurden. Er hebt hervor, dass die ausgestellten Blätter documentiren, wie Herr Scamoni den betretenen Weg unverwandt und mit Glück verfolgt, und verweist speciell auf drei Blätter, welche sehr gelungene Reproductionen von Conceptionen des trefflichen Wiener Künstlers, Herrn Prof. Laufberger, sind.

Der Vorsitzende theilt mit, dass ihm ein Schreiben von Herrn Ed. L. Wilson in Philadelphia**) zukam mit einem Aufrufe an die Pho-

*) Siehe Photographische Corresp. 1865, Beilage zum Hefte Nr. XVII. „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie, eine Studie auf dem Gebiete der österreichischen Gewerbegesetzgebung. Von Dr. E. Hornig. Wien, Verlag des niederösterr. Gewerbevereines, 1865“, pag. 17.

**) Das Schreiben Herrn Ed. L. Wilson's lautet: „Ich sende Ihnen in der Anlage im Auftrage der Nordamerikanischen Photographen-Association ein Exemplar des an die Photographen Europas gerichteten Aufrufes, uns bei der

tographen des Auslandes, in welchem dieselben zur zahlreichen Betheiligung an der Weltausstellung in Philadelphia eingeladen werden.*) Sprecher hebt die Modalitäten hervor, unter welchen der Bau eines besonderen Ausstellungsgebäudes für Photographien und für die zur Erzeugung derselben erforderlichen Apparate gesichert wurde, beleuchtet abermals die Opferwilligkeit und die energischen Schritte des leitenden Ausschusses der Nordamerikanischen Photographen-Association, wodurch eine geschlossene und wirksame Ausstellung des Faches in einer Weise ermöglicht wird, wie dies bei keiner der vorhergehenden Weltausstellungen geschah. Er bespricht hierauf die bisher von der Oesterreichischen Commission im Interesse der Aussteller getroffenen Verfügungen, wodurch die Kosten des Transportes thunlichst herabgesetzt und die Interessen der Aussteller in kräftiger Weise gewahrt werden sollen.**)

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn Thiry mit, welcher ein Circular des Herrn Liebert in Paris einsendet mit dem Ersuchen, dass der Verein sich über die Preiswürdigkeit der zum Ankauf angebotenen Methode äussern möge. Der Sprecher bemerkt, dass die Lambertypie bereits vor Jahresfrist in dem Vereinsorgane ausführlich besprochen wurde,***) dass ferner die Vereinsmitglieder in dem nächsten Hefte des Vereinsorganes einen Bericht über die erste Sitzung des neu gegründeten photographischen Vereins in Frankfurt a./M. finden werden, in welchem die Anpreisungen des Herrn Liebert und das Vorgehen seines Agenten Colton beleuchtet sind.

Im Fragekasten findet sich die Anfrage: „Welche Nachtheile, ausser der Feuersgefahr, birgt das Tabakrauchen im photographischen Laboratorium in sich?“ — Der Vorsitzende bemerkt, dass eine ähnliche Anfrage bereits vor geraumer Zeit in einer Plenarversammlung verhandelt wurde, wobei einige Herren sich dahin aussprachen, dass sie im Allgemeinen keinen nachtheiligen Einfluss beobachteten, während andere

---

photographischen Ausstellung zu unterstützen, um selbe unserer herrlichen Kunst würdig zu gestalten. Wollen Sie selben in Ihrer geschätzten Zeitschrift aufnehmen und der besonderen Beachtung empfehlen.“

*) Der Aufruf lautet: „Die Photographen der Vereinigten Staaten begrüssen die Photographen der fremden Staaten. — Kunstgenossen! Wir sind bemüht, für die Ausstellung in der Photographiehalle, welche innerhalb des Raumes der internationalen Ausstellung von 1876 errichtet wird, die würdigste Vertretung unserer Kunst, welche je stattfand, zu sichern. Wir wünschen eine Vorführung jedes Zweiges der Photographie, welcher je ausgeübt wurde oder ausgeübt werden kann, und laden Sie daher ein, sich unseren Bestrebungen anzuschliessen mit den besten Ihrer Leistungen. Ein Raum von bedeutender Ausdehnung mit vorzüglicher Beleuchtung wird Ihnen zur Verfügung gestellt und in jeder Weise wird für die Wahrung Ihrer Interessen gesorgt werden. Ihre Landescommissionen werden Ihnen alle nothwendigen Auskünfte über den Raum und die Massnahmen für die Verschiffung etc. geben. Weitere Auskünfte als die hier gegebenen werden wir Ihnen auf Verlangen mit Vergnügen ertheilen. — W. Irving Adams, A. Boyardus, J. W. Black, A. Hesler, A. Moore, W. H. Rulofson, W. H. Rhoads, J. B. Webster, V. M. Wilcox, Edward L. Wilson.“

**) Wir bringen den wesentlichen Inhalt der von der Oesterreichischen Commission in dieser Richtung getroffenen Verfügungen in der Photogr. Correspondenz unter „Weltausstellung in Philadelphia“.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1874 Nr. 128 pg. 185.

einen solchen wahrgenommen haben wollten.*) — Herr Luckhardt ist der Ansicht, dass im Allgemeinen im Laboratorium das Tabakrauchen aus Reinlichkeitsrücksichten unterbleiben sollte, da leicht durch die abfallende Asche die Präparate mehr oder weniger verunreinigt und in ihren Wirkungen benachtheiligt werden können. Sprecher fühlt sich verpflichtet, noch eine Erfahrung über die Wirkung des Tabakrauchens anzuführen. Als nämlich die Wunder-Cigarrenspitzen in Handel gesetzt wurden, bei welchen eine latente Photographie durch den Tabakrauch hervorgerufen wird, wurde von den Bediensteten eines Kaffeehauses in Wien eine grosse Partie solcher Spitzen angekauft, um selbe an die Gäste zu verkaufen. Das Geschäft ging am ersten Tage sehr flott, am zweiten Tage waren jedoch an allen nicht verkauften Spitzen durch die rauchgeschwängerte Atmosphäre die Bilder hervorgerufen.

Bezüglich einer weiteren Anfrage: „Wodurch entstehen Lacksprünge, sowohl solche in dünnen Adern als in dicken, regenwurmartigen Wulsten, wenn die Negative in ganz trockenen Localen aufbewahrt wurden? — Wie können Negative mit solchen Lacksprüngen am sichersten wieder reparirt werden?“ bemerkt der Vorstand, dass über Lackrisse auch bereits wiederholt in den Versammlungen verhandelt und auch manches Mittel zur Abhilfe demonstrirt wurde.**) — Herr Riewel beobachtete solche wurmförmige Erhebungen wiederholt und schreibt selbe dem mangelhaften Trocknen vor dem Lackiren zu. — Herr Gertinger ist der Ansicht, dass dieser Fehler besonders bei grösserem Wassergehalt des Collodions und einem Rückstande von Chemikalien in Folge mangelhaften Waschens auftritt. Er beobachtete ihn besonders bei Platten, welche er nicht persönlich durch alle Stadien des Negativprocesses behandelte, so dass manche Unachtsamkeit unterlaufen sein konnte. — Herr Dr. Szókely hebt hervor, dass nach seinen Beobachtungen die wurmförmigen Risse besonders bei solchen Platten hervortreten, welche durch längere Zeit in feuchter Atmosphäre copirt werden oder in einem Stoss von Matrizen an oberster Stelle sich befinden, wodurch sie der Einwirkung der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. — Herr Fritz Luckhardt empfiehlt das Aufbewahren der Matrizen in trockenen Localitäten und das Einschlagen derselben in weisses Löschpapier. Nach seinen Erfahrungen treten die erwähnten Lackrisse besonders bei grösseren Platten auf, welche vor dem Uebergiessen mit Lack ungleichförmig erwärmt wurden. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf Obernetter's Vorschlag, Platten beim Einstaubverfahren gleichförmig durch eine vorher erwärmte Steinplatte zu erwärmen. Was die für gewisse Lackrisse empfohlene Methode des Einreibens der Platten mit Graphit***) betrifft, so zieht er ein solches mit Staub vor, da der Graphit sehr leicht die Platte verschmiert. — Herr Schrank bemerkt, dass während die

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 23.

**) Siehe Photographische Correspondenz 1870 Nr. 78 pg. 261; 1871 Nr. 82 pg. 69, 77; Nr. 90 pg. 243; 1872 Nr. 92 pg. 32. Wir verweisen übrigens noch auf folgende Aufsätze in unserer Zeitschrift: „Terpentin im Negativlack“, von J. Ungar, 1874 Nr. 118 pg. 61; „Beitrag zur Lackfrage“, von F. Haugk, 1874 Nr. 121 pg. 119. Anm. d. Red.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1871 Nr. 82 pg. 69 und 77.

feinen Risse auf Ausdehnungsdifferenzen der verschiedenen Schichten bei Temperaturwechsel oder beim vollständigen Austrocknen zurückzuführen sind, die wurmförmigen Erhöhungen auf der Infiltration von Wasser beruhen dürften. Er verweist auf die ausführliche Besprechung dieses Gegenstandes durch Herrn von Mocsigay.*)

Herr Fritz Luckhardt lenkt die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die ausgezeichneten, in Pigmentdruck ausgeführten Vergrösserungen und benützt diesen Anlass, um neuerlich die Vortheile des Pigmentdruckes zu beleuchten. Er theilt mit, dass das Comité in seiner letzten Versammlung in Erwägung der Bedeutung, welche dem Pigmentdruck nach seinem gegenwärtigen Stande zugeschrieben werden muss, den Beschluss fasste, Herrn Sawyer einzuladen, auf Kosten des Vereins Wien zu besuchen und zur näheren Information der Mitglieder einen Vortrag in einer einzuberufenden ausserordentlichen Versammlung zu halten. Nach in der Zwischenzeit eingelangten Nachrichten dürften sich jedoch der Ausführung dieser Idee manche Schwierigkeiten entgegensetzen und nur eine Demonstration des Pigmentdruckes vor einer kleineren Zahl von Fachmännern, welche das Verfahren erlernen wollen, unter ähnlichen Modalitäten, wie dies in Berlin veranlasst wurde, erzielbar sein. Herr Sawyer hat sich nämlich bereit erklärt, einen solchen Unterricht in Berlin zu ertheilen, wenn 10 Theilnehmer den Betrag von 50 Pfd. St. garantiren. Herr Fritz Luckhardt ersucht daher jene Collegen, welche an dem eventuell in Wien stattfindenden Unterrichte des Herrn Sawyer theilnehmen wollen, ihre diesbezügliche Erklärung entweder an Herrn A. Moll oder an den Vorstand einzusenden. Schliesslich beantragt Herr Luckhardt, Herrn A. Moll, durch dessen freundliche Intervention die heutige reiche Ausstellung von Pigmentbildern ermöglicht wurde, und Herrn J. C. Schaarwächter, welcher als einer der strebsamsten Collegen die Vortheile des Verfahrens erkannte, die ausgestellten Bilder nach seinen Negativen in London anfertigen liess und für die heutige Versammlung einschickte, den Dank auszusprechen. — Der Antrag wird mit Acclamation angenommen.

Der Vorstand legt ein Werk in italienischer Sprache vor, welches das Mitglied Herr Conti verfasst und durch die freundliche Vermittlung des Herrn A. Moll eingeschickt hat, und spricht dem Einsender den Dank aus.

Herr Oscar Kramer erklärt über Einladung des Vorstandes den von ihm ausgestellten, von Gasc & Charconnet in Paris construirten Apparat (Appareil Photographique de Touriste).

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Victor Angerer in Wien: Aufnahmen in grossen Formaten.

Von Herrn Bernhard Johannes in Parthenkirchen: Neue Gebirgsaufnahmen.

Von Herrn Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders) in Dresden: Muster von Elisabethcollodium.

---

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 32: „Beitra zur Theorie der Lackrisse, von A. v. Mocsigay."

Von Herrn Oscar Kramer in Wien: 1. Photographischer Apparat für Touristen, zu welchem kein Reisezelt oder keine Dunkelkammer benöthigt wird. 2. Zwölf Blatt Studien von Johannes in Parthenkirchen.

Von Herrn August Angerer in Wien: Diverse Photographien.

Von Herrn G. Scamoni in St. Petersburg: Heliogravuren.

Von Herrn A. Moll in Wien: Eine Collection von Vergrösserungen in Pigmentdruck, ausgeführt von der Autotype Company in London, nach Negativen von Herrn J. C. Schaarwächter in Berlin.

Concursarbeiten für die Preise aus der Voigtländer-Stiftung.

Die Verstärkung mit Platinchlorid.

Schon seit langer Zeit ist die Verstärkung mit Gold, Platin und Palladium bekannt und von Zeit zu Zeit tauchen immer wieder neue Vorschläge in dieser Richtung auf. Von diesen Metallen scheint das Platin, das den Vorzug der grösseren Billigkeit hat und den Bildern einen schönen Ton gibt, mit Vorliebe angewendet zu werden. Ueber den Werth der mit Platinchlorid erzielten Bilder sind die Photographen nicht einig, denn einerseits rühmt man die Zartheit und Weichheit der damit verstärkten Negative und die Eigenschaft des Platinchlorids, Halbschatten zu conserviren [1]), andererseits empfiehlt man es wieder zur Erzeugung von Stichreproductionen [2]), an welche geradezu conträre Anforderungen gestellt werden.

Die Wirkung des Platinchlorids auf das Silberbild ist rein chemischer Natur und deshalb lässt sich die Platinverstärkung nicht wie die Pyrogallusverstärkung beliebig fortsetzen, sondern sie findet bald ihre Grenzen. Der Vortheil der Platinverstärkung ist jedoch nicht zu unterschätzen, wenn es sich um vollständige Klarheit der Lichter handelt [3]), denn so vortrefflich die Verstärkung mit Pyrogallussäure und Silber ist, kann doch nicht geleugnet werden, dass sie oft, wenn man bis zur vollständigen Undurchsichtigkeit verstärkt, verschleiert und sich daher zu Stichreproductionen nicht eignet, weil die feinen Linien zugedeckt werden. [4])

Wir untersuchten zuerst die Einwirkung von Platinchlorid auf ein mit Eisen entwickeltes Negativ (Reproduction eines Kupferstiches) und verglichen die Wirkung verschiedener Platinlösungen (d. h. Lösungen, die mit verschiedenen Säuren angesäuert und verschieden concentrirt waren etc.) auf das Negativ, welche Verhältnisse noch immer nicht endgiltig festgestellt waren. Die Einen empfehlen eine mit Soda neutralisirte und dann mit Salpetersäure angesäuerte Lösung [5]), Andere mit Essigsäure angesäuerte [6]) und wieder Andere neutrale Lösungen [7]). Ebenso verschieden ist die Ansicht über die zweckmässigste Concentration der-

[1]) Simpson, Phot. Archiv 1870, p. 252.
[2]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.
[3]) Phot. Corr. 1872, p. 37.
[4]) Laurent, Phot. Mittheil. XII., p. 141.
[5]) Simpson, Phot. Archiv 1870, p. 252; Grüne, ibid. 1870, p. 230, auch Phot. Corr. 1870, p. 228; Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.
[6]) Phot. Archiv 1870, p. 294.
[7]) Phot. Archiv 1868, p. 291.

selben, denn die Angaben schwanken zwischen Lösungen von der Concentration 1 : 120[8]) bis 1 : 7000[9]).

Wir beobachteten zuerst den Einfluss der Säure im Bad, und zwar stellten wir eine Lösung von 1 Th. trockenem Platinchlorid in 800 Th. destillirtem Wasser her (man könnte ebenso gut Brunnenwasser nehmen) und säuerten je $^1/_2$ Liter davon mit 20 Tropfen chemisch reiner Salpetersäure, ein anderes ebenso grosses Volumen mit 30 Tropfen Eisessig und ebenso viel mit 20 Tropfen Salzsäure an. Die Wirkung wurde so verglichen, dass Fragmente ein und desselben Negativs in die in Porzellantassen befindlichen Bäder getaucht wurden und gleich lange darinnen blieben.

Die Wirkung der drei Bäder war ziemlich gleich: das Silberbild wurde rasch tief schwarz. Am raschesten wirkte die mit Salpetersäure angesäuerte Lösung, am wenigsten rasch die mit Essigsäure versetzte. Doch war der Unterschied nur in den ersten Minuten der Einwirkung bemerkbar und später zeigte die in der essigsauren Lösung liegende Platte bei auffallendem Licht sogar ein etwas satteres Schwarz als die in den beiden anderen Flüssigkeiten befindlichen.

Nach etwa einer halben Stunde nahmen die Schwärzen nicht mehr zu und andere Platten, welche 15 Stunden im Bade blieben, hatten vor diesen nichts voraus. Es wurde gewaschen und getrocknet und jetzt zeigte es sich, dass bei durchfallendem Licht alle in den drei verschiedenen Bädern verstärkten Negative gleiche Intensität hatten und diese wiederum nicht um Vieles intensiver waren als das unverstärkte Bild, während sie bei auffallendem Licht ausserordentlich dicht schienen.

Vergleichende Versuche mit zwei Lösungen, die eine 1 : 200, die andere 1 : 2000, ergaben, wie zu erwarten war, dass die concentrirtere weit rascher wirkte als die verdünnte und das Negativ viel früher zu Ende verstärkt war, dagegen erreicht man nach längerer Wirkung des verdünnten Bades dieselbe Kraft. Uns erschien als die beste Concentration — auf die übrigens, wie schon erwähnt, nicht viel ankommt — eine Lösung 1 : 800 bis 1 : 1000; verdünntere erschöpfen sich bald.

Grüne erwähnt am früher angeführten Orte, es werde das Silberbild in Chlorsilber umgewandelt, ohne eine Spur Platin abzusetzen, wenn die Lösung einen Ueberschuss von Salzsäure enthält und dann mit Salpetersäure angesäuert wird; dass die Salzsäure allein nichts schadet, haben wir oben gezeigt. Aus Anlass dieser Behauptung setzten wir unserer mit Salzsäure angesäuerten Platinlösung ($^1/_2$ Liter) 20 Tropfen Salpetersäure zu und brachten ein Fragment eines Negativs hinein, während ein anderes in die mit Salpetersäure allein angesäuerte Lösung gebracht wurde und ein anderes unverstärkt blieb. Es schlug sich augenblicklich aus dem mit Salzsäure und Salpetersäure versetzten Bade Platin nieder und nach einer halben Stunde wurden beide Platten aus dem Bade genommen. Das in dem erstgenannten Bade verstärkte zeigte einen mehr bläulichen Ton und war etwas dünner als das in dem zweiten, enthielt aber sichtlich viel Platin. Wenn man bedenkt, dass in dem

[8]) Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.
[9]) Grüne, Phot. Archiv 1870, p. 230; Phot. Corr. 1870, p. 228.

unreinsten festen Platinchlorid niemals nur halb so viel Salzsäure vorkommt als wir absichtlich zusetzten und wir dennoch ein hübsches Platinbild erhielten, so müssen wir die Angabe Grüne's über diesen Gegenstand für falsch erklären, und besonders, wenn man das Platinchlorid bei seiner Darstellung zur Vertreibung der letzten Reste freier Säure lange Zeit auf dem Wasserbad erhitzte, ist die dem Ansäuern vorhergehende Neutralisation mit Soda überflüssig.

Neutrale Platinlösungen sind ohne Vortheil; sie arbeiten nur langsamer als saure. Die Anwendung von Platinsalmiak, der ebenfalls wegen seiner neutralen Reaction und Luftbeständigkeit vorgeschlagen wurde [10]), bietet, da er bei geringerem Platingehalt theurer und schwieriger zu beschaffen ist als Platinchlorid, keine Vortheile vor diesem.

Wir geben einer Lösung von 1 Th. Platinchlorid in 1000 Th. Wasser und 20 Tropfen Salpetersäure den Vorzug.

Bei der Einwirkung von Platinchlorid auf das Bild geht das Silber desselben in Chlorsilber über. Das Negativ dunkelt daher durch Zersetzung des Chlorsilbers nach und dies bewog manche Photographen, das Chlorsilber wegzufixiren [11]). Dies ist ein Vorgehen, was dem Zwecke des Verstärkens direct entgegenwirkt.

Viel besser ist es, das Chlorsilber in metallisches Silber zu verwandeln, wodurch das Silber im Bilde erhalten bleibt und dieses sogleich eine unveränderliche Dichte erlangt. Wir übergossen daher das Bild nach dem Verstärken mit Platinchlorid ohne zu waschen mit Eisenentwickler, wodurch das Chlorsilber zu Silber reducirt wird.

Man kann die Dichte noch vermehren, wenn man nach gutem Abwaschen des Entwicklers zum zweiten Male in's Platinbad bringt, und es wird sich neuerdings dieselbe Quantität Platin niederschlagen wie das erste Mal, denn jetzt ist genau so viel metallisches Silber im Bild wie beim Beginn des Verstärkens. Durch diese wiederholte Entwicklung und Verplatinirung wird das Negativ dichter; aber dieser Process lässt sich nicht bis zu jedem beliebigen Grad von Undurchsichtigkeit treiben, weil das ausfallende Platinschwarz sich bei der dritten oder vierten Wiederholung nicht mehr fest anlegt, sondern abgeschwemmt wird.

Auch versuchten wir, der Platinlösung Eisenvitriol zuzusetzen, damit sich dieser Reductions- und Niederschlagungsprocess im Bade selbst vollziehe und lösten in $^1/_2$ Liter mit Essigsäure angesäuerter Platinlösung 20 Gramm Eisenvitriol; das Resultat war dasselbe wie bei der getrennten Anwendung reiner Platinlösung und Entwicklung, aber die Bilder wurden dichter als bei nur einmaliger Platinirung mit Platinchlorid. Leider zersetzt sich eine Eisenvitriol enthaltende Platinlösung nach mehreren Wochen unter Abscheidung von metallischem Platin; wir empfehlen daher diesen Zusatz nicht in's Platinbad.

Wir betonen, dass diese Methode bei Anwendung eines nur entwickelten Negativs nur für Portraitphotographie, nie aber für Stichreproductionen anwendbar ist, weil sich keine genügende Dichte erzielen lässt.

---

[10]) Phot. Corr. 1871, p. 43.
[11]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.

— Zu letzterem Ende ist das Platinchlorid nur unter Zuhilfenahme einer anderen Methode brauchbar. Dahin zielen viele Vorschläge: das mit Silber schwach verstärkte Negativ nachträglich mit Platin zu verstärken [12]) oder die Platin- (oder Gold-) Verstärkung mit der Quecksilberverstärkung zu combiniren. [13])

Unser Bestreben war, die Silberverstärkung ganz zu eliminiren (wegen der oben angeführten Gründe); auf die Auwendung von Quecksilbersalzen oder des Uranverstärkers wurde nicht reflectirt, weil die allgemein bekannten Uebelstände derselben (bes. Unbeständigkeit) deren Vortheile überwiegen.

Gute Resultate gaben das Schwefelammonium und das Schlippe'sche Salz. Die Anwendung ist einfach: Man verstärkt, wie eben angegeben, mit Platin, reducirt das gebildete Chlorsilber mit Eisenvitriol und wiederholt dies 2—3 Mal. Nach der letzten Behandlung mit Platinchlorid wird die Platte nicht mehr mit Eisenlösung übergossen, sondern das gebildete Chlorsilber muss, wenn hinterher mit Schwefelammon oder Schlippe'schem Salze verstärkt werden soll, als solches vorhanden bleiben. Nach sorgfältigem Waschen wird Schwefelammonium aufgegossen, wodurch die Schwärzen an Intensität gewinnen.

Die Methode ist brauchbar und leicht auszuführen; die Details leiden nicht im Geringsten. Es ist nicht ohne Interesse, nach Vollendung der Platinverstärkung noch eine vortheilhafte anderweitige Verstärkung anwenden zu können; jedoch ist es unsere Ueberzeugung (aus oben erwähnten Gründen), dass das Platinchlorid als Verstärkungsmittel sich niemals einbürgern wird.

Nächstens werden wir ein neues Verstärkungsverfahren mittheilen, welches ohne Anwendung von Silber oder Platin ausserordentlich dichte Negative gibt und sich trefflich zu Stichreproductionen eignet.

Josef Maria Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann.

Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste in Frankfurt a./M.

Constituirung, Statuten, Wahl des Vorstandes, Veröffentlichung der Verhandlungen, Liebert's Circulare über die Lambertypie.

S. Am 25. October traten zu Frankfurt a./M. eine Anzahl von Photographen, Gelehrten und Industriellen zur Bildung des in der Ueberschrift genannten Vereins zusammen, nachdem acht Tage vorher eine bezügliche einleitende Berathung stattgefunden hatte. Die erste constituirende Versammlung war von circa 60 Theilnehmern aus Frankfurt a./M., Süd- und Westdeutschland besucht und wurde denselben, nachdem sie sich zur Gründung und Theilnahme an den Vereinsbestrebungen ver-

[12]) Phot. Corr. 1872, p. 36.

[13]) Lemann, Phot. Archiv 1862, p. 99; Disderi ibid p. 117; Winter, Phot. Archiv 1868, p. 63; Towler, Archiv 1867, p. 265; Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.

pflichtet hatten, der Entwurf der bezüglichen Statuten vorgelegt. Mit den einleitenden Schritten hatte sich ein provisorisches Comité, bestehend aus den Herren Photographen van Bosch, J. Bamberger und Maass, sowie dem Fabrikanten Haake befasst. Die Statuten wurden in der constituirenden Sitzung durchberathen und in der am darauffolgenden Montag den 1. November stattgefundenen ersten officiellen Zusammenkunft des Vereins von den Anwesenden sanctionirt und definitiv angenommen. Die Statuten des Vereins lauten wie folgt:

§. 1. Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste bezweckt die Förderung des einschlägigen Wissens, sowie die Wahrung der Standesinteressen seiner Mitglieder. In periodischen Versammlungen wird durch Vorträge und Besprechungen obiger Zweck gefördert, sowie durch Gründung einer bezüglichen Bibliothek und durch Aushängung eines Fragekastens Gelegenheit zur Belehrung geboten.

§. 2. Wissenschaftliche Sitzungen finden alle 14 Tage an einem bestimmten Abend statt, collegiale Zusammenkünfte allwöchentlich einmal. Die Verhandlungen dieser Sitzungen werden veröffentlicht.

§. 3. Der Verein besteht aus wirklichen und Ehrenmitgliedern.

§. 4. Als wirkliches Mitglied kann Jeder, der sich mit Photographie und verwandten Künsten beschäftigt oder sich dafür interessirt, aufgenommen werden; es muss die Anmeldung stets bei dem Vorstande erfolgen, welcher die Aufnahme in der nächsten Sitzung des Vereins auf die Tagesordnung bringt.

§. 5. Die Aufnahme eines Mitgliedes geschieht durch Kugelung und entscheiden $^2/_3$ Stimmen der Anwesenden.

§. 6. Ehrenmitglieder werden auf Vorschlag des Vorstandes von dem Vereine gewählt und bedarf es hiezu $^3/_4$ Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Ehrenmitglieder geniessen die vollständigen Rechte der wirklichen Mitglieder, ohne deren Pflichten.

§. 7. Das Beitragsgeld beträgt halbjährlich fünf Mark und ist am 1. April und 1. October eines jeden Jahres pränumerando zu erlegen. Der Cassirer ist verpflichtet, rückständige Beträge vier Wochen nach Ablauf der genannten Termine mit einem Zusatze von 50 Pfennigen durch Postauftrag auf Kosten des Säumigen einzuziehen. Nichteinlösung des Postauftrags wird als Ausscheidung aus dem Vereine angesehen.

§. 8. Jedes Mitglied ist durch Eintragung seines Namens in die Mitgliederliste zur Innehaltung der Statuten verpflichtet.

§. 9. Der Austritt aus dem Vereine erfolgt durch schriftliche Abmeldung bei dem Vorsitzenden.

§. 10. Der Ausschluss eines Mitgliedes kann nur durch Beschluss einer Generalversammlung stattfinden und entscheidet die einfache Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

§. 11. Freiwillig ausgeschiedene, sowie ausgeschlossene Mitglieder haben keine Ansprüche an das Vereinsvermögen.

§. 12. Gäste können durch Mitglieder eingeführt werden und haben ihren Namen in das Fremdenbuch einzutragen; dieselben sind berechtigt, Vorträge zu halten und an den Discussionen sich zu betheiligen.

§. 13. Die Verwaltung des Vereins liegt in den Händen eines alljährlich in einer Anfangs October stattfindenden Generalversammlung zu erwählenden Vorstandes. Dieser besteht aus a) dem ersten Vorsitzenden, b) dem zweiten Vorsitzenden, c) dem Schriftführer, d) dem Cassirer, e) aus fünf weiteren Mitgliedern. Die Vorstandsmitglieder haben die Pflicht, die erstgenannten Vereinsbeamten eventuell zu vertreten.

§. 14. An den Vorstand zur Vorlage gelangende Anträge, die einen Vereinsbeschluss im Gefolge haben sollen, müssen, um zur Verhandlung zu gelangen, von fünf Mitgliedern unterstützt sein.

§. 15. Statutenänderungen können nur durch eine Generalversammlung vorgenommen werden.

§. 16. Eine Generalversammlung ist beschlussfähig, wenn ein Viertel sämmtlicher Mitglieder zugegen sind, und ladet der Vorstand, unter Angabe der bezüglichen Tagesordnung, zu derselben ein.

§. 17. Die im Vereinslocale ausliegenden Zeitschriften etc. dürfen nicht mitgenommen werden, wohingegen der Bibliothek einverleibte Schriften gegen Revers vom Vorstande auszuleihen sind.

§. 18. Wird im Laufe eines Jahres die Stelle eines Vorstandsmitgliedes erledigt, so findet die Ersatzwahl eines neuen, sobald der Vorstand es für thunlich findet, in einer der nächsten Versammlungen statt.

§. 19. Die Auflösung des Vereins kann nur von drei Viertel sämmtlicher Mitglieder beschlossen werden, und soll in diesem Falle die Bibliothek den vereinigten naturwissenschaftlichen Büchersammlungen im Senkenberg'schen Institute übergeben werden. Ueber den Cassenbestand verfügt die Stimmenmehrheit.

Nach Verlesung der Statuten wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. Zum ersten Präsidenten wurde Herr Otto van Bosch, königlicher Hof-Photograph zu Frankfurt a./M., gewählt, zum zweiten Präsidenten Herr J. Bamberger, zum Schriftführer Herr Th. Haake, zum Cassirer Herr H. Maass, zu weiteren Mitgliedern des Vorstandes die Herren Dr. med. S. Th. Stein, Arzt, Dr. phil. C. Schleussner, Fabrikant, sowie die Photographen Herren Bauer und Geldmacher aus Frankfurt a./M. und Voigt aus Homburg v. d. Höhe.

Die Redaction und Veröffentlichung der Verhandlungen des Vereins wurde in die Hand des Herrn Dr. S. Th. Stein gelegt. Auf Vorschlag desselben bevollmächtigte ihn der Verein, die Verhandlungen in der zu Wien erscheinenden „Photographischen Correspondenz" als Vereinsorgan, sowie in den Berliner „Photographischen Mittheilungen" zu publiciren.

Nach Constituirung des Bureaus eröffnete Herr van Bosch die Verhandlungen des Vereins mit der Besprechung der sogenannten Lambertypie. Es war nämlich in den letzten Wochen ein Agent des Pariser Photographen Liebert, Namens Colton, nach Deutschland gekommen, um den deutschen Photographen ein angeblich ganz neues und sicheres Verfahren zur Beseitigung der vergänglichen Silberbilder zu verkaufen. Herr Colton zeigte eine grosse Anzahl herrlicher Photographien in verschiedenen Formaten, welche angeblich nach dem neuen Verfahren gefertigt seien. „Nach diesem Verfahren werden", wie der Prospect sagt, „haltbar feste emaillirte colorirte Abdrücke in jeder Farbe mit verschieden gefärbten künstlerischen Rändern und Einfassungen mechanisch und rascher als nach den bisherigen Silber- oder Kohledruckverfahren hergestellt. Nach alten fehlerhaften Negativen und Positiven kann man neue, gut druckende Negative für Verlagsarbeiten herstellen. Diese Bilder sind anerkannt viel schöner und ganz anders als irgend etwas, was nach dem bisher bekannten Silber- oder Kohledruckverfahren hergestellt worden ist. Farbige Abdrücke werden rasch und ohne künstlerische Geschicklichkeit erhalten und können am Tage der Aufnahme abgeliefert werden. Fünfzig Abdrücke macht man leicht auf einen einzigen Bogen Cartonpapier; Namen, Adressen und Zeichnungen erhält man photographisch in einer einzigen Operation. Alle Fehler des Negativs werden corrigirt, ohne den Abdruck zu retouchiren. Rembrandtbilder von gewöhnlichen Negativbildern, wenn nöthig Licht und Schatten nach Belieben eingefügt, jeder Ton oder jede Farbe mechanisch erzeugt, kein Silber, Gold, Gelatiniren, Waschen und Fixiren

mehr, die Weissen rein, die Bilder rascher fertig. Die ganze Tagesarbeit kann in genau gleichmässiger Färbung und Kraft geliefert werden. Fünftausend Francs werden gegen 1500 Francs ausgesetzt für einen Jeden, der, ohne das betreffende Verfahren zu benützen, in der gleichen Zeit bei demselben Licht und mit denselben Negativen und kleinen Apparaten ebenso haltbare, reine und künstlerische Bilder erzeugt. Preis des Unterrichts sowohl für dieses Verfahren wie für eine neue Methode, Vergrösserungen mit Hilfe des betreffenden Verfahrens darzustellen, für beide Verfahren zusammen 400 Mark." So weit der Prospect.

Es ist kaum Wunder zu nehmen, dass bei Vorzeigung der betreffenden hübschen Photographien und in Folge obiger Versprechungen eine grössere Anzahl deutscher Photographen sich auf das Anerbieten eingelassen haben. Es mussten die 400 Mark theils in Baarem, theils in Wechseln von einem Jeden vorausgezahlt werden. In Frankfurt a./M. sind acht Firmen auf die Sache eingegangen, was dem Herrn Liebert in Paris circa 3000 Francs eingetragen hat. Nachdem das Geld bezahlt war, entpuppte sich die ganze Geschichte als das bekannte Kohleverfahren, welches der Agent Colton im Namen seines Auftraggebers den Interessenten ganz genau, wie es sich in den Lehrbüchern der Photographie geschildert findet (vergl. Vogel's Lehrbuch der Photographie und „Photographische Mittheilungen" Juni 1872), vorexperimentirte. Als die Herren erklärten, dass dies Verfahren ja schon längst bekannt und nichts Neues sei und man den vorgezeigten Bildern nicht ansehen könnte, dass es Kohlebilder seien, sondern sie die Methode, wie versprochen, für eine ganz neue gehalten hätten, behauptete der betreffende Agent, dass die 400 Mark von jedem der betreffenden Interessenten als Honorar für seine geschickte Art und Weise, wie er sie das Verfahren gelehrt habe, zu betrachten seien. Wir glauben nicht, dass die betreffenden Herren wieder zu ihrem Gelde kommen werden. Wie man dies leider so häufig bei der fast sprichwörtlich gewordenen Leichtgläubigkeit der Photographen gewohnt ist, kaufte man Altbekanntes für eine neue Erfindung! —

Herr van Bosch beleuchtet mit scharfer Zeichnung die auf Täuschung berechnete Art des betreffenden Vorgehens. An der bezüglichen Debatte betheiligten sich die Herren Dr. Stein, Dr. Schleussner und Geldmacher, sowie der Agent Herr Colton, welcher selbst anwesend war und erklärte, dass er selbst als kaufmännischer Agent des Herrn Liebert den Vorwurf von sich zurückweisen müsse, indem er nur im Auftrage seines Principales handle. Merkwürdigerweise finden sich die betreffenden Versprechungen nur in den deutschen Prospecten. In den uns zu Gesicht gekommenen französischen Anpreisungen ist von allen dem Bramarbasiren nicht die Rede und wird nur die praktische Einrichtung der von Herrn Liebert in den Handel gebrachten Copirrahmen als neu empfohlen. Auch in einer Sitzung der Pariser photographischen Gesellschaft, wo Herr Liebert einen Vortrag über das betreffende Thema hielt, hat er nur seine praktischen Copirrahmen als neu empfohlen, während er die sogenannte Lambertochromotypie als das Kohleverfahren, wie es Poitevin erfunden hat, hinstellt.

Nachdem noch einige gesellschaftliche Mittheilungen ihre Erledigung gefunden hatten, wurde die erste Sitzung des Frankfurter Vereins zur Pflege der Photographie und verwandter Künste mit einem Hoch auf den Vorstand geschlossen und von dem Präsidenten mit einem Toast auf das Blühen und Gedeihen des Vereins erwidert.

Der Verein zählt heute, acht Tage nach seiner Gründung, schon einen namhaften Kreis sowohl tüchtiger Fachmänner als strebsamer Freunde zu seinen Mitgliedern. Es ist dem neuen Vereine besonders in Berücksichtigung des Umstandes, dass durch dessen Gründung dem lange gefühlten Bedürfnisse der Centralisation aller süddeutschen Photographen abgeholfen ist, eine bedeutende Zukunft in Aussicht zu stellen.

Roger-Laurent's photo-mechanisches Druckverfahren.*)

Präparation des Gelatinepapiers für die Druckplatte. Das Papier muss gut und frei von Unreinheiten, geschmeidig, eben, glatt und hinreichend fest sein, um dem Wasser zu widerstehen. Es wird in Blättern von der Grösse eines halben Briefbogens verwendet. — Die Gelatine muss von bester Qualität sein, etwa die, welche die Zuckerbäcker gebrauchen, sie muss rein, weiss, durchsichtig und fest sein. Man lässt 130 Gramm Gelatine in 1 Liter reinem Wasser durch zwölf Stunden quellen, hierauf in einem Warmwasserbad vollends zergehen; die so erhaltene Masse wird durch feines Leinen filtrirt, so dass jede Unreinigkeit, die stören könnte, entfernt wird. Die filtrirte, noch warme Gelatinelösung kommt nun in eine viereckige Schale aus Porzellan oder Metall, welche die Form und Grösse des zu behandelnden Papieres hat; während letzteres gelatinirt wird, wird die Schale im Sand- oder Wasserbade mässig erwärmt, so dass die Gelatine gut am Papier anhaftet. Die Gelatine darf nicht zu heiss oder gar kochend sein, da sonst auf dem Papier leicht Luftblasen entstehen, die wohl vermieden werden müssen. Zu kalte Gelatinelösung gibt eine zu dicke Schichte auf dem Papiere, wodurch die Drucke an Zartheit einbüssen. Vor dem Gebrauche muss die Gelatinelösung entweder mit einer Federpose oder einem Stück Papier gut abgeschäumt und die etwa gebildete Haut entfernt werden. Das Papier wird nunmehr auf die Gelatinelösung gelegt, wie das Albuminpapier auf das Silberbad. Man fasst es bei zwei entgegengesetzten Ecken mit den Fingern und legt es vorsichtig auf die Gelatine, so dass der mittlere Theil zuerst damit in Berührung kommt und dann die

*) Wir bringen die Beschreibung von Roger-Laurent's Druckverfahren mit dem Bemerken, dass dasselbe in vielfacher Beziehung mit der durch Abney bereits seit längerer Zeit bekannten Papyrographie oder Papyrotypie (s. Photogr. Corresp. 1874 Nr. 114 pag. 17 und Nr. 125 pag. 207), sowie mit Fleury-Hermagis' Papyrotith-Verfahren (s. Photogr. Corresp. 1874 Nr. 118 pag. 73) übereinstimmt. Wir lassen daher auch die in die Photogr. Mittheilungen 1875 pag. 133 übergegangenen Bemerkungen des Autors über die Neuheit des Verfahrens weg und beschränken uns lediglich, die Beschreibung wiederzugeben, die allerdings ausführlicher ist als die Notizen, welche über die früher erwähnten Methoden in den Fachblättern enthalten sind.

Ecken, wobei die Bildung von Luftblasen und das Benetzen der Rückseite mit Gelatine sorgfältig zu vermeiden ist. Man lässt das Blatt etwa 30 Secunden schwimmen, fasst es hierauf an einer Ecke und hebt es vorsichtig aber rasch in einem Zuge ab, was eine der schwierigsten Operationen ist. Man lässt das Papier einen Augenblick über dem Bade abtropfen und hängt es dann vertical zum Trocknen auf, indem man es mit einigen Nadeln an dem Rande einer Leiste befestigt. Vor dem Auflegen eines neuen Blattes schäumt man wieder die Gelatine ab, worauf man in gleicher Weise verfährt. Ist die Gelatine am Papier erstarrt, so kann man sie auf ihre Qualität prüfen, indem bei guter Qualität der am unteren Theile des Papieres verdickte Rand sich elastisch zeigt und dem Druck der Finger widersteht, ohne dabei auseinanderzugehen. Auf dem unteren Theile des Papierblattes ist die Gelatineschichte dicker als auf dem oberen, welcher Umstand benützt werden kann, je nachdem es bei den herzustellenden Bildern mehr oder weniger auf Zartheit ankommt. Dickes Papier nimmt eine stärkere Gelatineschichte an als dünnes, worauf man Rücksicht nehmen muss, da der Erfolg wesentlich von der Stärke der Gelatineschichte abhängt. Sind die gelatinirten Blätter vollständig trocken, so werden sie zwischen die Blätter eines Buches gelegt, wobei Falten oder gar Brüche sorgfältig fernzuhalten sind. Vor Feuchtigkeit geschützt sind die Blätter unbegrenzt haltbar und können nach Bedürfniss mit doppelt-chromsaurem Kali sensibilisirt werden.

Sensibilisation des Gelatinepapieres. Man lässt das Papier 30 Secunden lang auf einer dreipercentigen Lösung von doppeltchromsaurem Kali im Wasser schwimmen, wozu man 15 Gramm doppeltchromsaures Kali in $^1/_2$ Liter Wasser löst. Diese Lösung muss stets in derselben Stärke erhalten werden. Das Sensibilisiren geschieht in derselben Weise wie das oben beschriebene Gelatiniren. Wenn man beim Abheben des Papieres unterhalb Luftblasen bemerkt, so kann man es noch einmal auf die Flüssigkeit hinunterlassen, was beim Gelatiniren nicht thunlich ist. Nach dem Sensibilisiren hängt man das Papier in einem dunklen Raume auf und lässt es wenigstens 24 Stunden trocknen. Empfehlenswerth ist folgender Vorgang: Man tränkt reines Leinen mit der Chromatlösung und legt es einfach oder doppelt auf das gelatinirte Blatt, so dass dasselbe überall Flüssigkeit anzieht, worauf man das Leinen entfernt und das Blatt mit der Gelatineseite auf eine sehr reine Glasplatte legt, auf welche man vorher etwas von der Chromatlösung gegossen hat. So lässt man es im Dunkeln trocknen. Wenn man dann das Papier von der Glasplatte abnimmt, so ist es so glatt und eben wie das Glas selbst. (Lässt es sich nicht gut von der Platte ablösen, so war dieselbe nicht gut gereinigt.) So lange das Blatt nass ist, ist es nicht lichtempfindlich; sobald es jedoch ganz trocken ist, muss man es sehr sorgfältig vor dem Lichte schützen. Das Papier darf nicht in Gebrauch genommen werden, bevor es vollkommen trocken ist, da sich sonst später die Gelatineschichte leicht ablöst. Das sensibilisirte Papier hält sich höchstens eine Woche. Daher ist zu empfehlen, es kurz vor dem Gebrauche zu sensibilisiren. Die besten Resultate erhält man mit einem Papiere, das mit frisch gelöster Gelatine präparirt, mit einer fri-

schen Chromatlösung sensibilisirt ist und höchstens 24 Stunden nach vollständigem Trocknen in Gebrauch kommt. Auch soll das Chromatbad nur zwei- bis dreimal gebraucht und nach einer Woche weggegossen werden.

Exposition des Papieres unter dem Negative. Exponirt man nun ein in oben beschriebener Weise präparirtes Papier unter einem Negative im Copirrahmen dem Lichte, so verlieren die von demselben getroffenen Theile die Eigenschaft, im Wasser aufzuschwellen und nehmen dagegen leicht die fette Druckfarbe an; die nicht vom Lichte getroffenen Stellen saugen jedoch nach wie vor das Wasser auf und stossen dann die fette Farbe ab. Schlechte oder mittelmässige Negative dürfen nicht verwendet werden, sie müssen vollkommen scharf und rein, in den hohen Lichtern dicht, in den Schatten klar und durchsichtig sein. Dieses ist durchaus nöthig. Zerstreutes Licht ist vorzuziehen; copirt man in directer Sonne, so muss man ein Blatt Transparentpapier oder eine mattgeschliffene Glasplatte über den Copirrahmen legen. Der Copirprocess ist mit Sorgfalt zu überwachen, man muss zuweilen vorsichtig nachsehen, bis das Bild in allen Details in einer schönen goldartigen Sepiafarbe erschienen ist. Man muss nun die Belichtung abschliessen, da sonst die ganze Oberfläche des Papieres die Druckfarbe annehmen würde. Wenn die Belichtung zu kurz war, so nehmen die feinen Details die Farbe nicht im gehörigen Masse an. Wenn nach einer richtigen Exposition das Papier die Druckfarbe nicht überall annehmen will, so war die Gelatineschichte zu dünn, daher man für den nächsten Abzug den unteren Theil des Papieres benützen muss, an dem die Schichte dicker ist. Nach der Exposition muss man darauf sehen, dass die Rückseite des Papieres nicht berührt wird. Man muss beim Einlegen wohl darauf achten, dass im Copirrahmen das Papier überall am Negative anliegt und dass es vorher gut abgestaubt ist, sonst werden die Abdrücke flach und schlecht. Ringsherum lässt man aus später anzugebenden Gründen einen Papierrand von etwa $^1/_2$ Zoll Breite überstehen.

Weitere Behandlung des Papieres vor dem Einfärben. Nach der Exposition verwahrt man das Blatt zwischen den Blättern eines Buches, vor dem Lichte sorgsam geschützt, was jedoch nich länger als 24 Stunden dauern soll, da sich bekanntlich die Wirkung des Lichtes fortsetzt. Das Papier soll daher sogleich in kaltes Wasser gebracht werden, um die Gelatine aufzuweichen und alles noch lösliche Chromat zu entfernen, wobei man das Wasser zwei- bis dreimal erneuert. Dies Auswaschen dauert etwa 10—15 Minuten. Die nicht vom Lichte afficirten Stellen schwellen durch das eingesogene Wasser auf und die Zeichnung erscheint dann auf dem Papiere wie fein gravirt. Wenn das Papier seine gelbe Farbe verloren hat, nimmt man es aus dem Wasser und legt es auf eine dünne Glasplatte, die Bildseite nach oben. Etwaige Luftblasen, welche man durch das Glas hindurch sehr wohl bemerken kann, drückt man mit der flachen Hand aus. Durch den Druck der Atmosphäre wird das Papier festgehalten, so dass es ganz glatt liegt, was unumgänglich nothwendig ist, um es gut einfärben zu können. Ein Blatt Fliesspapier oder auch wohl ein sehr weicher Lappen wird auf das Bild gedrückt, um alle überflüssige Feuchtigkeit zu entfernen, denn die

Thierstudie von L. Schodisch.

Lichtdruck von C. H. JACOBI in Neundorf-Coblenz.

In Grau verlaufende Brustbilder.

Trotz der Concurrenz, die seit Jahren von vielen neueren und durchaus bewundernswerthen Druckverfahren dem Albuminpapier gemacht wird, hat dieses, wiewohl oft nahe daran überflügelt und ganz verdrängt zu werden, zur Zeit, im Porträtzweig wenigstens, immer noch Oberwasser behalten. Wer wollte es auch leugnen, dass kein bis jetzt bekannt gewordener Druckprocess an Leichtigkeit der praktischen Handhabung, verbunden mit Schönheit der Resultate, es ihm gleich thun konnte. Wenn wir daher gegen seine Schwächen und Fehler — leider hat es deren zur Genüge — milde und nachsichtig sind, so liegt das nicht so sehr in unserer angebornen Gutherzigkeit, als vielmehr in dem Umstande, dass wir uns vorläufig nicht anders zu helfen wissen. — Einen seiner Cardinalfehler, das baldige Gelbwerden der Weissen, sucht man bisweilen damit zu bemänteln, dass man den gelblichen Stich des Bildes durch einen intensiver gefärbten gelben Cartonrand überschreien lässt, auch dadurch, dass man sich rosagefärbter Albuminpapiere bedient. Gleichwohl machen sich grössere weisse Flächen, wie die Peripherie bei vignettirten Brustbildern, baldigst durch ihren gelben Ton unangenehm auffällig, denn auch das Anilinroth ist nicht constant.

Es hat sich darum neuestens das Streben geltend gemacht, derartige Brustbilder anstatt in Weiss in Grau verlaufen zu lassen, und das mit um so grösserem Rechte, als der Effect ein gefälliger und malerischer ist, weil es dann auf der Bildfläche keine anderen weissen Stellen gibt, als die Lichter der dargestellten Büste. Der Eindruck nähert sich jenem, wie ihn gewisse, auf Tonpapier gezeichnete Bildnisse alter Meister machen, in denen die Lichter mit weisser Kreide aufgesetzt sind. — Nun lässt sich ein verlaufender grauer Grund allenfalls durch Handgriffe beim Abdrucken wohl herstellen. Das ist aber, wenn eine grössere Anzahl Bilder gedruckt werden soll, langweilig und zeitraubend. Man sann daher auf ein Mittel, wie dies mit Einemmale gleich bei der Aufnahme geschehen könnte und es wurde zu dem Ende projectirt, zwischen Modell und Objectiv einen ovalen Ausschnitt aus weissem Carton anzubringen. Diese Vorrichtung erfüllt ihren Zweck insoferne, als mit ihrer Hilfe thatsächlich ein in Grau auslaufendes Bild entsteht; wohlgemerkt, wenn alle N öthige sehr präcise angebracht und gehandhabt wird, weil sonst die Vorbereitungen zu lange dauern und eine wenn auch sehr geringe Verschiebung des Ovals sowohl als auch des Objectivs oder Modells nach rechts oder links gar leicht das Resultat gefährden kann. Die Methode hat aber noch einen Haken. Die von dem weissen Papier ausgehenden Reflexstrahlen fallen fast senkrecht auf das Objectiv und auf die empfindliche Platte, die unausbleibliche Wirkung hievon ist eine Verschleierung des Bildes. Exponirt man die erste Hälfte einer Doppelplatte in besprochener Weise, die zweite Hälfte jedoch erst nach Entfernung des Cartons, so wird man das eben Gesagte bestätigt finden.

Referent bringt hiemit eine andere einfache und sichere Methode in Vorschlag, welche neben der leichten Ausführbarkeit den weiteren Vorzug besitzt, dass dabei die Klarheit des von der Büste occupirten Mittelfeldes gewahrt wird. Man construire sich einen Cylinder aus

Eisenblech, der inwendig weiss lackirt ist (ganz denselben Dienst thut auch ein solcher aus weissem Glanzcarton), welcher vorne an die Messingfassung des Objectivs sich schliessend, eine Fortsetzung derselben bilden soll. Hat der überstehende Cylinder die gehörige Länge, etwa ein Drittheil mehr als das Mass der Brennweite des verwendeten Objectivs beträgt, von der Vorderlinse an gemessen, was übrigens ein Jeder durch Visiren auf ein Modell bald finden wird; so ist die ganze Vorarbeit für den ersten wie auch für die künftigen Fälle gethan, da man im Gebrauchsfalle nur nöthig hat, den Cylinder über das Messingrohr vorzustecken. Man macht hienach die Aufnahme in gewöhnlicher Weise und ruft hübsch gleichmässig hervor. Das Bild verläuft dann sehr schön und sanft bis an den Rand in Grau und zeigt — wenn sonst keine feindlichen Mächte walten — im Kern auch nicht die Spur eines Schleiers. Wünscht dann Jemand den Rand um eine Nüance lichter als er hier entsteht, so bringe er noch an der betreffenden Stelle seines Copirrahmens eine Vignettirscheibe aus sehr durchsichtigem Papier an und lasse unter dieser die Copien drucken. — Der ganze Vorgang ist leicht und probat, dies sei bescheidentlich bemerkt; wer einen bessern kennt, der wolle ihn mittheilen. J. Ungar.

Vereins- und Personalnachrichten.

Dem Mitgliede der photographischen Gesellschaft Herrn Hof-Gartendirector Franz Antoine wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Oesterreich die goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen.

In Frankfurt hat sich ein „Süddeutscher Verein für Photographie und verwandte Künste“ constituirt. Derselbe soll bereits circa 60 Mitglieder zählen.

In Toulouse hat sich eine photographische Gesellschaft constituirt, welche eine besondere Zeitschrift herausgibt unter dem Titel: „Bulletin de la Société Photographique de Toulouse“.

Für den Concurs um die Voigtländerpreise sind bis zum Schlusse des Heftes folgende Sendungen eingelangt: 1. Naturstudien unter dem Motto: „Keine Rose ohne Dornen“; 2. Naturstudien unter dem Motto: „*Labor assiduus omnia vincit*“; 3. Naturstudien unter dem Motto: „Gebirgsatelier“; 4. zwei Abhandlungen unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, so doch Vielen unbekannt“. — Angemeldet wurde ferner eine Collection von Diapositiven, die jedoch bisher dem Vorstand nicht zukam.

Miscellen.

Gesetz zum Schutz der Photographien. Nach dem „Börsenblatte für den deutschen Buchhandel“ wurde dem Bundesrathe ein Entwurf des betreffenden Gesetzes vorgelegt. Derselbe umfasst 11 Paragraphen, deren wesentlicher Inhalt folgender ist. Das Recht, ein durch Photographie hergestelltes Werk ganz oder theilweise nachzubilden, steht nur dem Verfertiger zu. Als verbotene Nachbildung eines photographischen Werkes ist es auch anzusehen, wenn bei Hervorbringung der Nachbildung ein anderes mechanisches Verfahren als bei der ursprünglichen Aufnahme stattgefunden hat, wenn die Nachbildung nicht unmittelbar nach dem Originalwerke, sondern mittelbar nach einer Nachbildung desselben geschaffen ist und wenn die Nachbildung sich an Werken der

Industrie, der Fabriken, Handwerke oder Manufacturen befindet. Das vorstehend erwähnte Recht des Verfertigers geht auf dessen Erben über; auch kann dasselbe durch Vertrag an Andere übertragen werden. Der Schutz gegen Nachbildung wird dem Verfertiger des photographischen Werkes auf fünf Jahre gewährt. Jede rechtmässige photographische Abbildung der Original-Aufnahme muss den Namen, respective die Firma des Verfertigers der Original-Aufnahme, des Verlegers und den Wohnort des Verfertigers oder Verlegers enthalten, widrigenfalls ein Schutz gegen Nachbildung nicht stattfindet. Auch hier sind Sachverständigenvereine für Abgabe von Gutachten niedergesetzt. Das Gesetz findet auf vor seinem Inkrafttreten angefertigte photographische Werke keine Anwendung. — Letztere Bestimmung müssen wir sehr bedauern, noch mehr müssten wir jedoch bedauern, wenn die Gesetzesvorlage dasselbe Schicksal erfahren sollte wie eine frühere. Es würde sich zeigen, dass auch aufgeklärte Männer mit einer gewissen Leichtfertigkeit Gesetzesvorlagen erledigen, bevor sie gründlich sich informiren und dass im Schosse der Deutschen Vertretungskörper über das Mein und Dein hinsichtlich der Photographie die bisherige wunderliche Begriffsverwirrung, die wir bereits wiederholt beleuchtet haben, noch vorherrscht. — Wir können nur wünschen, dass im Falle die Gesetzsvorlage acceptirt wird, auch in Bälde von unserer Regierung die geeigneten Verhandlungen bezüglich der Reciprocität eingeleitet werden.

Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative nach Abney. Bisweilen benöthigt man in der Photographie einen auf der Oberfläche versilberten Spiegel, wie z. B. beim Aufnehmen verkehrter Negative für den Lichtdruck etc. Der Anfänger kämpft oft mit grossen Schwierigkeiten beim Versilbern, das von vielen kleinen Kunstgriffen abhängt. Einfach ist folgender Weg. Man präparirt eine Trockenplatte mit Eiweissunterguss und einem Präservativ, belichtet sie und entwickelt mit alkalischer Pyrogallussäure, wodurch die Platte gleichmässig geschwärzt wird. Hierauf verstärkt man mit Pyrogallussäure und Silber, bis die Platte ganz undurchsichtig geworden ist. Fixirt wird wie gewöhnlich und hierauf die Platte getrocknet. Nunmehr polirt man die Schichte mit etwas Baumwolle und bereitet eine Versilberungs-Flüssigkeit, indem man 35 Gramm salpetersaures Silber mit 40 Gramm Wasser löst, das Silber mit Cyankalium genau niederschlägt, dann noch einige Tropfen Cyankaliumlösung zusetzt und durch Auswaschen mit reinem Wasser die löslichen Salze entfernt, dann den Niederschlag in starke Cyankaliumlösung, worin er sich auflöst, schliesslich durch Wasserzusatz die Lösung auf 3 Liter bringt und filtrirt. Die polirte Platte taucht man in diese Flüssigkeit und verbindet sie mittelst eines Kupferdrahtes mit dem Zinkpol eines Grove'schen oder Bunsen'schen Elementes. An dem Platin- oder Kohlepol der Batterie befestigt man einen Kupferdraht, an dessen Ende sich ein Stück metallisches Silber befindet (auch eine Silbermünze eignet sich hiezu) und taucht dieses ebenfalls in die Flüssigkeit, aber nicht in Berührung mit der Platte. Man lässt die Platte 20 Minuten in dem Silberbade, während welcher Zeit sich darauf ein starker Silberniederschlag gebildet hat, wäscht die Platte gut ab, trocknet sie und polirt sie mit feinstem Polirpulver, gefällter Kreide und Ziegenleder. Solche Spiegel, auf Spiegelglastafeln hergestellt, liefern prächtige Bilder. Auf ähnliche Weise wurden Gold- und Kupferspiegel für besondere Versuche erzeugt. Man wird finden, dass durch das Poliren des Spiegels vor dem galvanischen Versilbern der Niederschlag besser und gleichmässiger wird. Schöne Bilder in Silber und Gold lassen sich auf diesem Wege herstellen. Wenn man auf eine so versilberte Platte eine Zeichnung in fetter Farbe überträgt und damit in das Cyangoldbad bringt, findet man nach dem Fortwischen der Farbe einen Silberdessin auf Goldgrund. In dieser Weise lassen sich mit fast allen Metallen verschiedene Combinationen erzielen. (Nach Photog. News.)

Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung. Hierüber theilt Dr. Liesegang im Photogr. Archiv folgende Thatsachen mit: Ein auf Glas entwickeltes Kohlebild (Porträt) wurde längere Zeit über einer Schale liegen gelassen, in welcher sich Fluorwasserstoff-Fluornatrium befand. Es entstand hiedurch eine zarte Aetzung nicht allein der höchsten Lichter, sondern der gesammten Zeichnung in allen Tönen. Nach vollständiger Entfernung aller Gelatinetheilchen und sorgfältiger Reinigung mit Saugpapier wurde

die geätzte Platte mit jodirtem Collodion übergossen, gesilbert und mit dem Entwickler bedeckt. Es entwickelte sich allmälig ein getreues negatives Bild der Aetzung; dieses aus metallglänzendem Silber bestehende Bild befand sich aber nicht auf oder in der Collodionschichte, sondern zwischen Schichte und Glas, so dass es nach Abwaschen der Collodionschichte mittelst Aether und Alkohol unverändert auf der Glasplatte zurückblieb. Es hatte also an den rauhen Stellen des Glases die Reduction begonnen. Die bei ungenügend gereinigten Glasplatten vorkommenden Flecken sind gleichfalls Silberniederschläge zwischen Schichte und Glas, deshalb auch von der Glasseite her am besten sichtbar.

Eine neue Erfindung in der Chromolithographie. In Lithographenkreisen schwirrt seit kurzer Zeit ein Gerücht in der Luft von einer neuen Erfindung, die das ganze bisherige System des lithographischen Farbendruckes auf den Kopf zu stellen geeignet ist. Der Erfinder behauptet, die complicirtesten Farbendrucke, in welchen er über 600 verschiedene Farbennüancen nachweisen will, mit einem Druck herzustellen und sei es gleichgiltig, ob der Abzug auf Papier oder Carton, Leinen, Leder oder Gobelin gemacht werde. Das klang nun allerdings zu verlockend, als dass wir nicht hätten Alles versuchen sollen, der Sache näher zu kommen. Es gelang uns auch, Zutritt zu dem Erfinder (dessen Namen zu nennen wir allerdings noch nicht autorisirt sind) zu erlangen, um einzelne Proben seiner Leistungen einzusehen. Es wurde uns zuerst auf einer grossen Leinwandtafel ein Farbenbild, einen tanzenden Harlekin darstellend, in zwei Abdrücken neben einander gezeigt. Dies Bild, circa 70 Centim. hoch, d. h. die Figur, war in äusserst grellen Farben hergestellt und machte auf uns den Eindruck, als sei es mit dem Pinsel gemalt und zu Decorationszwecken bestimmt. Ein zweites Bild (Blumenbouquet) war allerdings viel zarter gehalten, auf Gobelin und auf eine grüne Unterlage, Alles mit einem einzigen Drucke gedruckt. Die Schattirungen in den einzelnen Blumen (Iris-Verlauf) war sehr hübsch und bestechend, auch liess sich an den sämmtlichen Bildern wohl erkennen, dass von einem Aufeinanderpassen von Platten, im Sinne unserer bisherigen Farbendrucke, nicht die Rede sein könne. Als drittes im Bunde war ein Schriftplacat ausgestellt, in welchem nicht nur die Schriften von verschiedener Farbe, sondern die grossen Buchstaben selbst in zehn und mehr verschiedenen Farben ausgeführt waren; natürlich immer Alles mit einem Druck. (?) Ausser diesen auf Leinen, respective Gobelin gedruckten Bildern zeigte uns der Erfinder noch verschiedene Farbendrucke auf Papier. Beispielsweise das Colorit einer Landkarte mit einer sehr subtilen Farbenabstufung der Meeresküste, ferner eine Farbenscala (grün) vom tiefsten Grün bis zum Weiss hinaus, ohne dass Grenzen in den Abstufungen zu erkennen wären und endlich auch ein Genrebild nach Art unserer bisherigen Oeldruckbilder. Letzteres entzog sich leider der Beurtheilung, da dasselbe lackirt und der Lack an verschiedenen Stellen gerissen und abgesprungen war. Die nicht zu vergessende Hauptsache war nur immer, dass das Bild mit einem Druck fertig gestellt ward. Dass der Erfinder noch über Alles den Schleier des Geheimnisses hält, ist nicht zu verwundern, doch versprach derselbe, in Kurzem mit Proben seiner Leistungen an die Oeffentlichkeit zu treten. Hauptsächlich beabsichtigt derselbe eine internationale Farbenscala zu entwerfen, die alle nur irgend denkbaren Farben enthält, und dieselbe dann zu numeriren. Er hofft, dass diese Scala, die minutiös genau eine wie die andere in unzähligen Exemplaren herzustellen er sich verpflichten will, von sämmtlichen civilisirten Völkern als Norm angenommen wird, was allerdings eine nicht zu verkennende Wohlthat besonders für diejenigen Kreise sein würde, die Bestellungen irgend welcher Art nach Farben zu machen haben, da man z. B. nur „X'sche Scala B. Nr. 350" anzugeben hätte, um die gewünschte Farbe zu bezeichnen. Der Erfinder erwähnte noch im Laufe des Gespräches, dass er sich „Pressen" eigener Construction bauen lasse, dass er aber „Steine" zu seiner Manier nicht gebrauche. Jedenfalls ist die Sache wichtig genug, um in den betreffenden Kreisen angeregt zu werden. Wir werden den Verfolg natürlich streng im Auge behalten und eventuell weiter darüber berichten. (Lithographia.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 31 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten: Genehmigung des Protokolles vom 19. October 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Vorlage der Concursarbeiten für die Voigtländer-Preise. — 3. Bericht über den Entwurf einer Verordnung zur Regelung des Gifthandels. — 4. Vorlage von Photographien aus dem Atelier der „Société Royale Belge de Photographie" (A. de Blochouse). — 5. Mittheilungen über die Ausstellung in Philadelphia. — 6. Fragekasten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Protokoll der Plenarversammlung vom 19. October l. J. im Hefte Nr. 138 des Vereinsorganes abgedruckt ist und fragt an, ob die Verlesung desselben gewünscht oder eine Einwendung erhoben wird. Da weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung eine Bemerkung gemacht wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden für das Vereinsjahr 1876 vorgeschlagen von der Firma K. Krziwanek: Herr Twardecki, Photograph in Warschau; von dem Vorstande die Herren: Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders, Niederlage photographischer Requisiten), Fabrikant von Albuminpapier in Dresden, und C. A. Kudernaček, Photograph in Wien. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende legt eine Abhandlung über „die Verstärkung mit Platinchlorid" vor, welche die Herren J. M. Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann, eingeschickt haben.*)

Der Vorsitzende theilt mit, dass in der Comitésitzung vom 9. l. M. die Herren Antoine, Gertinger, Luckhardt und Dr. Székely zu Mitgliedern der Prüfungscommission für die Voigtländer-Preise in Gemässheit der Statuten gewählt wurden, dass ferner fünf Concursarbeiten eingelangt sind, und zwar drei für den auf Naturstudien ausgeschriebenen Preis mit folgenden Mottos: „Keine Rose ohne Dornen", „*Labor assiduus omnia vincit*", „Gebirgsatelier"; ferner eine Concursarbeit für den auf Projectionsbilder für den naturwissenschaftlichen Unterricht ausgeschriebenen Preis, bestehend aus 62 Positiven, unter dem Motto: „*Ex spe praemii solatium fit laboris*"; endlich zwei Manuscripte: „Die Wiedergewinnung des Silbers auf chemischem Wege und durch Schmelzung" und „Die Darstellung eines Goldpräparates und die Wiedergewinnung des Goldes aus den Tonbädern" unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, doch Vielen unbekannt." Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die statutenmässig ausgestellten Concursarbeiten.

---

*) Siehe dieses Heft der Photographischen Correspondenz pg. 237.

Der Vorsitzende bespricht unter Hinweisung auf den in der Versammlung vom 6. März l. J. durch Herrn Beyersdorff gestellten Antrag die Schritte, welche bereits vor zehn Jahren bezüglich der zeitgemässen Abänderung der für den Gifthandel bestehenden Normen von Seite der Gesellschaft unternommen wurden und theilt die wichtigsten Bestimmungen aus dem Verordnungsentwurfe mit, welcher Anfangs dieses Jahres in einer aus Delegirten des Handelsministeriums und des Ministeriums des Innern gebildeten Commission festgestellt wurde. Der Sprecher bemerkt, dass bezüglich der als Gift erklärten Substanzen gegenüber den bisher geltenden Bestimmungen ein wesentlicher Fortschritt zu constatiren ist, indem die Zahl dieser Artikel bedeutend reducirt wurde und von den gegenwärtig in der Photographie zur Anwendung kommenden Substanzen nur mehr das Quecksilbersublimat und das Cyankalium in diese Kategorie fallen würden. Minder günstig für die ungehinderte Ausübung der Photographie erscheinen jedoch die Modalitäten, unter denen Gifte bezogen werden können, indem besondere Bezugsscheine oder für den fortgesetzten Bezug Bezugsbücher vorgeschrieben werden, welche von der politischen Behörde des Bezirkes, in welchem der Industrielle domicilirt, auszufertigen sind. Nur gegen Vorlage derselben darf von dem zum Giftverkaufe berechtigten Kaufmann Gift ausgefolgt werden. Auch wird die Führung eines Vormerkbuches von Seite des Letzteren nach §. 367 des Strafgesetzbuches verlangt, in welchem die Person, an welche, der Zeitpunkt, wann ein Gift verabfolgt wurde, dann die Benennung und Menge desselben und in Fällen, in welchen Gift nur gegen amtliche Bewilligung abgefolgt werden darf, diese Bewilligung (Bezugsschein oder Bezugsbuch) unter Anführung des Datums und der bewilligenden Behörde ersichtlich zu machen ist. — Der Sprecher bemerkt, dass in der letzten Comitésitzung der gesammte Verordnungsentwurf zum Gegenstande einer eingehenden Besprechung gemacht und der Beschluss gefasst wurde, eine motivirte Vorstellung bezüglich einiger Bestimmungen, welche als den Verkehr und speciell die Ausübung der Photographie hemmend betrachtet werden müssen, an die früher genannten Ministerien zu richten. Das Comité sprach sich einstimmig dahin aus, dass der Besitz des Gewerbescheines zur Ausübung eines Industriezweiges, in welchem gewisse Gifte zur Verwendung kommen, als genügender Ausweis zum Bezuge derselben betrachtet werden sollte, dass in jedem Falle die Einführung eines Bezugsbuches für den in der Provinz domicilirenden Photographen mit vielen Unzukömmlichkeiten verbunden ist, indem er bei jedesmaligem Bezuge dasselbe der zum Giftverkaufe berechtigten Handlung einsenden und hiemit während einer kürzeren oder längeren Zeit selbes aus der Hand geben müsste. Weitere Bedenken wurden bezüglich der Prüfung durch die politische Behörde über den Zweck und die Verlässlichkeit des Bewerbers um die Bewilligung zum Giftbezuge, sowie bezüglich der etwaigen Einvernehmung des Gemeindevorstandes des Wohnortes ausgesprochen, indem hiedurch leicht eine den fortlaufenden Betrieb des Gewerbes störende Verzögerung eintreten könnte. Der Sprecher verweist in dieser Richtung auf mehrere Thatsachen, welche er in einer Studie: „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie“ auf Grundlage der ihm vorgelegten Original-Documente mitzutheilen in der

Lage war.*) Die Zumuthung erscheint eigenthümlich, dass ein Industrieller, welcher für die Ausübung eines Gewerbes, dessen Betrieb ohne den Bezug von gewissen Giftstoffen notorisch unmöglich ist, besteuert ist, erst wieder sich um eine Bewilligung zum Bezuge derselben bewerben und sich einer Prüfung bezüglich des Zweckes des Giftbezuges und hinsichtlich der Verlässlichkeit unterziehen, ja der Gemeindevorstand noch einvernommen werden soll, dem in vielen Fällen leider eine halbwegs sichere Kenntniss über den Bedarf der betreffenden Industrie, ja sogar, wenn der Petent erst seit kurzer Zeit in dem Orte sein Geschäft ausübt, über die Verlässlichkeit des Bewerbers mangelt. Wurde beim Entwurfe der Verordnung etwa gar die eventuelle Controle des Giftbuches durch das Bezugsbuch in das Auge gefasst, so erscheint selbe, im Falle der Consument an einem von dem Verkäufer entfernten Orte domicilirt, wohl kaum ausführbar. Der mit Datum und mit eigenhändiger Fertigung des betreffenden Gewerbetreibenden versehene Bestellbrief sollte für den Verkäufer und die Factura des Letzteren für den Empfänger als hinreichendes Deckungsdocument betrachtet werden. — Der Sprecher bemerkt noch, dass die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer, welche bereits die ersten Schritte der Gesellschaft in der besprochenen Angelegenheit nach Kräften zu fördern bemüht war, sich auch bei der Begutachtung des vorliegenden Verordnungsentwurfes für weitgehende Erleichterungen hinsichtlich des Verkehrs mit Giftstoffen in ihrer Sitzung vom 27. October l. J. ausgesprochen hat.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Lichtdrucke und Photographien, welche ihm von dem Vicepräsidenten der photographischen Gesellschaft in Brüssel, Herrn A. de Blochouse, für die Gesellschaft übergeben wurden, woraus zu ersehen ist, dass das rühmlich bekannte Etablissement des genannten Herrn, welches den Titel führt: „Société Royal Belge de Photographie, E. Fierlandts & Co.", seine Aufmerksamkeit auch den neueren Methoden, insbesondere dem Lichtdrucke und der Photo-Lithographie, zuwendet.

Der Vorsitzende bespricht ferner die ausgestellte Collection von Heliogravuren des Herrn G. Scamoni in St. Petersburg, welche durch die freundliche Vermittlung des Mitgliedes Herrn A. Franz zur Ausstellung gebracht wurden. Er hebt hervor, dass die ausgestellten Blätter documentiren, wie Herr Scamoni den betretenen Weg unverwandt und mit Glück verfolgt, und verweist speciell auf drei Blätter, welche sehr gelungene Reproductionen von Conceptionen des trefflichen Wiener Künstlers, Herrn Prof. Laufberger, sind.

Der Vorsitzende theilt mit, dass ihm ein Schreiben von Herrn Ed. L. Wilson in Philadelphia**) zukam mit einem Aufrufe an die Pho-

*) Siehe Photographische Corresp. 1865, Beilage zum Hefte Nr. XVII. „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie, eine Studie auf dem Gebiete der österreichischen Gewerbegesetzgebung. Von Dr. E. Hornig. Wien, Verlag des niederösterr. Gewerbevereines, 1865", pag. 17.

**) Das Schreiben Herrn Ed. L. Wilson's lautet: „Ich sende Ihnen in der Anlage im Auftrage der Nordamerikanischen Photographen-Association ein Exemplar des an die Photographen Europas gerichteten Aufrufes, uns bei der

tographen des Auslandes, in welchem dieselben zur zahlreichen Betheiligung an der Weltausstellung in Philadelphia eingeladen werden.*) Sprecher hebt die Modalitäten hervor, unter welchen der Bau eines besonderen Ausstellungsgebäudes für Photographien und für die zur Erzeugung derselben erforderlichen Apparate gesichert wurde, beleuchtet abermals die Opferwilligkeit und die energischen Schritte des leitenden Ausschusses der Nordamerikanischen Photographen-Association, wodurch eine geschlossene und wirksame Ausstellung des Faches in einer Weise ermöglicht wird, wie dies bei keiner der vorhergehenden Weltausstellungen geschah. Er bespricht hierauf die bisher von der Oesterreichischen Commission im Interesse der Aussteller getroffenen Verfügungen, wodurch die Kosten des Transportes thunlichst herabgesetzt und die Interessen der Aussteller in kräftiger Weise gewahrt werden sollen.**)

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn Thiry mit, welcher ein Circular des Herrn Liebert in Paris einsendet mit dem Ersuchen, dass der Verein sich über die Preiswürdigkeit der zum Ankauf angebotenen Methode äussern möge. Der Sprecher bemerkt, dass die Lambertypie bereits vor Jahresfrist in dem Vereinsorgane ausführlich besprochen wurde,***) dass ferner die Vereinsmitglieder in dem nächsten Hefte des Vereinsorganes einen Bericht über die erste Sitzung des neu gegründeten photographischen Vereins in Frankfurt a./M. finden werden, in welchem die Anpreisungen des Herrn Liebert und das Vorgehen seines Agenten Colton beleuchtet sind.

Im Fragekasten findet sich die Anfrage: „Welche Nachtheile, ausser der Feuersgefahr, birgt das Tabakrauchen im photographischen Laboratorium in sich?“ — Der Vorsitzende bemerkt, dass eine ähnliche Anfrage bereits vor geraumer Zeit in einer Plenarversammlung verhandelt wurde, wobei einige Herren sich dahin aussprachen, dass sie im Allgemeinen keinen nachtheiligen Einfluss beobachteten, während andere

---

photographischen Ausstellung zu unterstützen, um selbe unserer herrlichen Kunst würdig zu gestalten. Wollen Sie selben in Ihrer geschätzten Zeitschrift aufnehmen und der besonderen Beachtung empfehlen.“

*) Der Aufruf lautet: „Die Photographen der Vereinigten Staaten begrüssen die Photographen der fremden Staaten. — Kunstgenossen! Wir sind bemüht, für die Ausstellung in der Photographiehalle, welche innerhalb des Raumes der internationalen Ausstellung von 1876 errichtet wird, die würdigste Vertretung unserer Kunst, welche je stattfand, zu sichern. Wir wünschen eine Vorführung jedes Zweiges der Photographie, welcher je ausgeübt wurde oder ausgeübt werden kann, und laden Sie daher ein, sich unseren Bestrebungen anzuschliessen mit den besten Ihrer Leistungen. Ein Raum von bedeutender Ausdehnung mit vorzüglicher Beleuchtung wird Ihnen zur Verfügung gestellt und in jeder Weise wird für die Wahrung Ihrer Interessen gesorgt werden. Ihre Landescommissionen werden Ihnen alle nothwendigen Auskünfte über den Raum und die Massnahmen für die Verschiffung etc. geben. Weitere Auskünfte als die hier gegebenen werden wir Ihnen auf Verlangen mit Vergnügen ertheilen. — W. Irving Adams, A. Boyardus, J. W. Black, A. Hesler, A. Moore, W. H. Rulofson, W. H. Rhoads, J. B. Webster, V. M. Wilcox, Edward L. Wilson.“

**) Wir bringen den wesentlichen Inhalt der von der Oesterreichischen Commission in dieser Richtung getroffenen Verfügungen in der Photogr. Correspondenz unter „Weltausstellung in Philadelphia“.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1874 Nr. 128 pg. 185.

einen solchen wahrgenommen haben wollten.*) — Herr Luckhardt ist der Ansicht, dass im Allgemeinen im Laboratorium das Tabakrauchen aus Reinlichkeitsrücksichten unterbleiben sollte, da leicht durch die abfallende Asche die Präparate mehr oder weniger verunreinigt und in ihren Wirkungen benachtheiligt werden können. Sprecher fühlt sich verpflichtet, noch eine Erfahrung über die Wirkung des Tabakrauchens anzuführen. Als nämlich die Wunder-Cigarrenspitzen in Handel gesetzt wurden, bei welchen eine latente Photographie durch den Tabakrauch hervorgerufen wird, wurde von den Bediensteten eines Kaffeehauses in Wien eine grosse Partie solcher Spitzen angekauft, um selbe an die Gäste zu verkaufen. Das Geschäft ging am ersten Tage sehr flott, am zweiten Tage waren jedoch an allen nicht verkauften Spitzen durch die rauchgeschwängerte Atmosphäre die Bilder hervorgerufen.

Bezüglich einer weiteren Anfrage: „Wodurch entstehen Lacksprünge, sowohl solche in dünnen Adern als in dicken, regenwurmartigen Wulsten, wenn die Negative in ganz trockenen Localen aufbewahrt wurden? — Wie können Negative mit solchen Lacksprüngen am sichersten wieder reparirt werden?“ bemerkt der Vorstand, dass über Lackrisse auch bereits wiederholt in den Versammlungen verhandelt und auch manches Mittel zur Abhilfe demonstrirt wurde.**) — Herr Riewel beobachtete solche wurmförmige Erhebungen wiederholt und schreibt selbe dem mangelhaften Trocknen vor dem Lackiren zu. — Herr Gertinger ist der Ansicht, dass dieser Fehler besonders bei grösserem Wassergehalt des Collodions und einem Rückstande von Chemikalien in Folge mangelhaften Waschens auftritt. Er beobachtete ihn besonders bei Platten, welche er nicht persönlich durch alle Stadien des Negativprocesses behandelte, so dass manche Unachtsamkeit unterlaufen sein konnte. — Herr Dr. Szókely hebt hervor, dass nach seinen Beobachtungen die wurmförmigen Risse besonders bei solchen Platten hervortreten, welche durch längere Zeit in feuchter Atmosphäre copirt werden oder in einem Stoss von Matrizen an oberster Stelle sich befinden, wodurch sie der Einwirkung der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. — Herr Fritz Luckhardt empfiehlt das Aufbewahren der Matrizen in trockenen Localitäten und das Einschlagen derselben in weisses Löschpapier. Nach seinen Erfahrungen treten die erwähnten Lackrisse besonders bei grösseren Platten auf, welche vor dem Uebergiessen mit Lack ungleichförmig erwärmt wurden. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf Obernetter's Vorschlag, Platten beim Einstaubverfahren gleichförmig durch eine vorher erwärmte Steinplatte zu erwärmen. Was die für gewisse Lackrisse empfohlene Methode des Einreibens der Platten mit Graphit***) betrifft, so zieht er ein solches mit Staub vor, da der Graphit sehr leicht die Platte verschmiert. — Herr Schrank bemerkt, dass während die

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 23.

**) Siehe Photographische Correspondenz 1870 Nr. 78 pg. 261; 1871 Nr. 82 pg. 69, 77; Nr. 90 pg. 243; 1872 Nr. 92 pg. 32. Wir verweisen übrigens noch auf folgende Aufsätze in unserer Zeitschrift: „Terpentin im Negativlack“, von J. Ungar, 1874 Nr. 118 pg. 61; „Beitrag zur Lackfrage“, von F. Haugk, 1874 Nr. 121 pg. 119. Anm. d. Red.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1871 Nr. 82 pg. 69 und 77.

dunkelsten Stellen sich befinden. Sobald dies in hinreichendem Masse erfolgt ist, um die dunkelsten Stellen in einem schwachen Relief hervortreten zu lassen, wird die Platte aus dem Troge genommen, abgewaschen und abgetrocknet, hierauf auf einen schwach geheizten Ofen gebracht (der Ofen ist in Gillot's Etablissement den Sparherden unserer Haushaltungen ähnlich), worauf das Colophonium schmilzt und an den Wänden der durch Aetzung hervorgebrachten Erhöhungen herunterläuft. Es handelt sich nämlich nicht darum, sogleich ein für den Druck in der Buchdruckerpresse hinreichendes Relief zu erhalten, sondern jede einzelne Aetzung muss vielmehr auf die verschiedenen Abstufungen begrenzt werden, welche durch die Töne der Zeichnung gegeben sind, so zwar, dass die durch die Säure hinreichend vorbereiteten Stellen sogleich vor der ferneren Einwirkung der Säure geschützt werden. Hieraus ergibt sich eine Reihenfolge einzelner Operationen, welche nur auf Grundlage einer hinreichenden Erfahrung gehörig ausgeführt und nicht durch ein blosses theoretisches Studium der Methode erlernt werden können. Sobald das geschmolzene Harz einen hinreichend schützenden Ueberzug gebildet hat, nimmt man die Platte vom Ofen, lässt sie an freier Luft erkalten und trägt sodann mit der Walze eine besonders hergestellte lithographische Druckfarbe auf, welche aus Umdruckfarbe, zwei Theilen fetten oder harzigen Substanzen besteht, denen man so viel lithographischen Firniss zusetzt, dass sie leicht um die Buchstaben oder die Striche der Zeichnung läuft; man walzt stark ein, wodurch die schwarzen Stellen teigig werden, bestaubt abermals mit Harzpulver und bringt die Platte wieder in den Aetztrog. Die zweite Aetzung, welche die weniger dunklen Stellen angreifen soll, muss eine stärkere sein. Auch muss die Platte nach der Aetzung etwas stärker erwärmt werden, damit die Harzmasse dünnflüssiger wird und sich vollkommen auf die bereits in der vorhergehenden Aetzung gravirten Partien als Schutzmittel ausbreitet. Man verfährt nunmehr sechs- bis neunmal in gleicher Weise, bis endlich durch das wiederholte Schmelzen des Harzes und Einwalzen*) mit Farbe, durch welche die früher geätzten, die Halbtöne bildenden Stellen nur mehr eine gleichförmige schwarze Masse bilden, worauf man die Platte in ein stärkeres Aetzwasser bringt, um alle weissen Stellen tief auszuhöhlen. Wenn in der Zeichnung etwas grössere weisse Partien vorkommen, so müssen selbe vor dem ersten Aetzen mit flüssigem Schellack bedeckt werden, um nicht unnöthig die Säure abzuschwächen und zugleich Stützpunkte beim Einwalzen der Platte zu erhalten. Dieser Kunstgriff ist so wichtig, dass es auch zu empfehlen ist, um die Zeichnung einen erhabenen Zinkrand während der Reihenfolge der oben beschriebenen Operationen zu erhalten. — Nachdem die Aetzung vollendet ist, wird die Platte mit grosser Sorgfalt mit Kalilauge und hierauf mit Benzin gewaschen, um Harz und Farbe zu entfernen, hierauf getrocknet. Die nicht ausgeätzten weissen

*) Zum Einwalzen wurden auch bereits Walzen aus Metall empfohlen, da sie in die Vertiefungen nicht eindringen. In jedem Falle dürfte eine recht harte Steindruckwalze genügen. — Uebrigens ist es noch zu empfehlen, einselne freistehende Linien mit einer Lösung von Kautschuk und Schellack zu übersiehen.

Partien werden mit der Laubsäge oder einer Bandsäge ausgeschnitten und die gravirten Platten auf Holzstöcken befestigt.

Wie das Musteralbum des Hauses Gillot nachweist und wie wir uns bei unserem Besuche in dem Etablissement überzeugen konnten, liefert die eben in ihren Grundlagen beschriebene Methode ausgezeichnete Resultate, setzt jedoch zum Gelingen eine grosse Uebung und einen gewissen künstlerischen Sinn des Arbeiters voraus, welcher die Einwirkung des Aetzwassers genau überwachen, beim Decken der zarten Partien, der feinen Linien, der Halbtöne mit einer gewissen Routine den zu erzielenden Effect ebenso wie bei Arbeiten mit dem Grabstichel beurtheilen muss. Der Anfänger wird oft manche Stellen verätzen, andere zu stark decken, aber bei einiger Intelligenz sich in verhältnissmässig kurzer Zeit eine hinreichende Sicherheit erwerben. Das Verfahren der Paniconographie, welche in Paris allgemein „Gillotage" genannt wird, hat sich sehr rasch verbreitet und wird dort häufig wie ähnliche Methoden bei uns in ausgedehntem Masse zur Illustration von Zeitungen und grösseren Werken benützt. Mit der Photographie oder vielmehr mit den in der Photo-Lithographie üblichen Verfahrungsweisen verbunden, gewährt es die Möglichkeit, von jeder Zeichnung in kurzer Zeit eine Hochdruckplatte als Facsimile oder in verkleinertem oder auch in vergrössertem Massstabe herzustellen. Es wäre zu wünschen, dass jede bessere Druckerei eine geeignete lithographische Presse und einen in dem Verfahren geübten Arbeiter besitzt, dass ferner eine grössere Zahl unserer Photographen dem Chromgelatine-Processe eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden und die Photo-Lithographie einüben möchte, wodurch gewiss eine nicht zu unterschätzende Erwerbsquelle erwachsen würde. E. Hg.

Aus Davanne's Bericht über die Weltausstellung 1873.*)

Die Zahl der Aussteller, welche die Photographie und ihre verschiedenen Anwendungen vertrat, sowie die Producte und die Apparate, welche hiefür verwendet werden, war im Jahre 1873 wohl niedriger als im Jahre 1867 bei der Weltausstellung in Paris. Die Erhebung, welche wir nicht nach den verschiedenen Katalogen, sondern nach den Ausstellern machten, die von der Jury beurtheilt wurden, gibt für die Ausstellung in Wien ungefähr 400 Aussteller,**) während in Paris 625 nach den amtlichen Veröffentlichungen gezählt wurden. Es genügt, die Galerien der Ausstellung des Jahres 1873 besucht zu haben, um zu constatiren, dass diese Differenz nicht durch einen Rückgang in der photographischen Production, da letztere wohl eine progressive gewesen sein mag, sondern dass vielmehr die Verminderung der Ausstellerzahl durch den Umstand her-

*) Wir bringen hiemit die Bemerkungen, mit welchen Herr Davanne seinen trefflichen Ausstellungsbericht einleitet, da die geschilderten Verhältnisse auch bei uns zur Geltung kommen und einen höheren Aufschwung verhindern.

**) Nach unserer Zählung betrug die Zahl der Aussteller in der photographischen Section 412. Die näheren Daten finden sich im Jahresbericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1873 Bd. XI. Nr. 116 pg. 21.

[illegible]

[illegible] Zahl und der Grad der den französischen Ausstellern [illegible] Zahl [illegible] Ausstellern [illegible] Platz auf der Ausstellung [illegible] Mehrzahl [illegible] Nordamerika insbesondere [illegible] wenn wir langsamer [illegible], wenn wir nicht rasch, wie es unsere auswärtigen Concurrenten gethan haben, die gegebenen Vorbilder und erzielten Fortschritte benützen, wir in kurzer Zeit uns überflügelt sehen dürften. Ausser den früher erwähnten Umständen, welche momentan in Frankreich den Fortschritt der Photographie hemmten, müssen noch einige Verhältnisse hervorgehoben werden, welche im Allgemeinen verhindern, dass die Photographie und ihre Anwendungen jenen raschen Aufschwung erhalten, welcher in einer mehr oder weniger nahen Zukunft eintreten muss. Wir müssen anerkennen, dass, wenn wir auch unter den Photographen eine grosse Zahl von Männern antreffen, welche vermöge ihrer wissenschaftlichen Bildung oder vermöge ihres guten Willens oder ver-

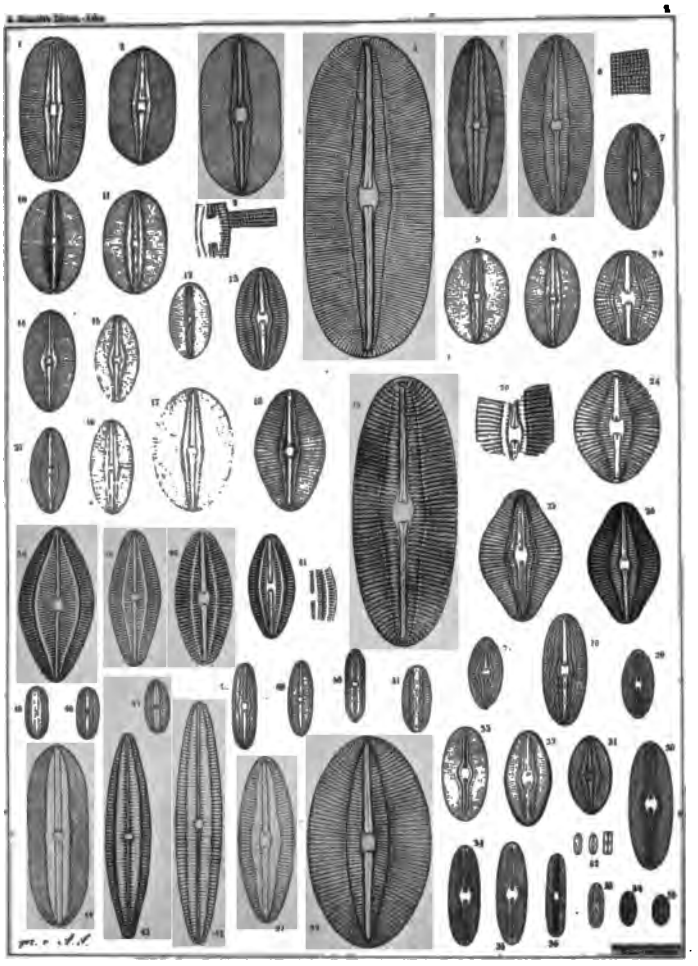
möge des ihnen angeborenen Geschmackes sich in der Lage befinden, neue Verfahrungsweisen zu finden oder schöne Bilder zu erzeugen, doch auf der anderen Seite wieder viele gefunden werden, welche die Photographie als ein leicht zu betreibendes Handwerk betrachten und schlechte Resultate erzielen. Die letzteren haben in der öffentlichen Meinung eine Erfindung herabgewürdigt, die den herrlichsten Gesetzen der Optik und der Chemie entsprossen und so innig mit der Kunst verbunden ist, dass sie meistens davon nicht getrennt werden kann, eine Erfindung, deren industrielle Anwendungen so entwicklungsfähig wären, wenn nicht die grossen graphischen Industrien sie mit einer Art Misstrauen betrachten würden und sie nach den ersten unvollständigen und fehlerhaft angestellten Versuchen sogleich verwerfen würden. Diese Ursachen haben den ersten Eifer der Amateure abgeschwächt, man darf kaum sagen, dass man die Kunst des Niepce, des Daguerre, des Talbot ausübt: man steht an, sich über das öffentliche Vorurtheil hinauszusetzen und die Photographie findet sich in unseren Tagen theilweise von denen verlassen, die im Anfange mit grossem Vergnügen ihrer Entwicklung, ihren Fortschritten folgten. Trotz der unanfechtbaren Dienste, welche Amand-Durand, Rousselon, Ives & Barret, Lefman & Lourdel bereits erwiesen haben, verzögert doch — da man entweder von den Verfahrungsweisen mehr verlangte, als sie leisten konnten, oder sich an Praktiker von ungenügender Ausbildung wandte — der Misserfolg schlecht combinirter Versuche die Vereinigung der Photographie und Typographie. Die Photographie wird als eine Industrie betrachtet, die aus dem Verbande mit anderen beinahe ausgeschlossen ist und welche Viele nur als eine Porträtfabrication ansehen. Gewiss ist die Erzeugung von Porträten ein wichtiger Zweig der Photographie, einer derjenigen, welcher einen schönen Gewinn abwirft und zugleich der Kunst am Nächsten steht, wenn er von einem Künstler betrieben wird; aber in diesem Zweige liegt nicht die Zukunft, die nach unserem Ermessen zu suchen ist in dem Bunde der Photographie mit den schönen Künsten, mit den exacten Wissenschaften und den grossen graphischen Industrien, welchen sie mit vollem Rechte angereiht wird.

Wir müssen die Photographie als eine neue Ausdrucksweise, welche für das Auge bestimmt ist, betrachten, als ein Mittel, einen abwesenden Gegenstand zu zeigen; aber während die anderen graphischen Künste das Resultat des Geistes sind, welcher die Hand lenkt, welcher Umstand alle künstlerischen Conceptionen zulässt, aber auch alle Verirrungen des Geistes und der Hand, erscheint die Photographie, wenn sie richtig angewandt wird, als das getreue Spiegelbild eines wirklich vorhandenen Gegenstandes; sie wird ein Kunstwerk geben, wenn man ihr ein künstlerisches Ensemble bietet, sie wird in erster Linie getreu copiren, ohne dass man ein Hinreissen durch die Phantasie, oder die Unzulänglichkeit der Hände fürchten muss; was sie darstellt hat den Werth eines authentischen Stückes und gut ausgeführt, wird sie unendlich viele Details in einem vollständigen Gesammtbilde geben, sie ist ein automatischer Stift von unendlicher Feinheit, Genauigkeit und Lenkbarkeit. Wir müssen demnach trachten, die ausgezeichneten Verfahrungsweisen weiter zu entwickeln, ebenso die Kenntnisse, den Geschmack, die Geschicklichkeit

Derjenigen, welche sie bereits ausüben, wir müssen trachten, die Bande fester zu schlingen, welche sie mit den bestehenden Industrien verbinden. Doch in dieser Richtung finden wir, wie wir eingestehen müssen, nicht die werkthätige Unterstützung, welche uns nothwendig wäre. Die Aufmunterungen fehlten nicht beim ersten Auftreten der Photographie; die französische Regierung concurrirte grossmüthig die erste Erfindung, um selbe zum Gemeingut zu machen.*) und sogleich entstand durch Forschungen und Arbeiten aus einem wissenschaftlichen Experimente eine Industrie. Fünfzehn Jahre später war der scharfe Geist des Herzogs Albert von Luynes hinsichtlich der Haltbarkeit der Abdrücke besorgt; grossmüthig stiftete Letzterer einen Preis von 10.000 Francs, durch welchen die Verfahrungsweisen der Heliogravure, der Photo-Lithographie und die so zahlreichen Anwendungen der Chromgelatine in das Leben gerufen wurden, die wir Poitevin verdanken. Aber seit dem Jahre 1855 erhielt die Photographie, abgesehen von den Bemühungen der „Société française de Photographie", welche sich nur aus eigenen Mitteln erhält und deren Leistungen von der Jury durch das Ehrendiplom anerkannt wurden, keine Aufmunterung mehr, weder von officieller Seite, noch von Privaten. Während in England, Oesterreich, Russland, Belgien die Dienste, welche die Photographie leistet, von der Staatsverwaltung ernstlich gewürdigt werden, entsprechend eingerichtete Ateliers in Betrieb stehen und den verschiedenen graphischen Arbeiten der Verwaltung zu Hilfe kommen, finden wir in Frankreich nur vereinzelte Versuche in einigen Verwaltungszweigen. Unter diesen Versuchen scheint der wichtigste zu sein die Organisation des photographischen Dienstes im Kriegsministerium, welcher in kurzer Zeit eine völlige Umwandlung erfahren muss.

Die französische Photographie muss also gleichzeitig gegen Vorurtheile ankämpfen, gegen administrative und industrielle Gepflogenheiten, gegen gewisse Privatinteressen, statt dass sie die Hilfe und den Schutz findet, welcher in früherer Zeit den raschen Fortschritt derselben herbeiführten.

*) Bei uns scheint man bisweilen anderer Ansicht zu sein. So kam uns z. B. die überraschende Nachricht zu, dass in einem vom Staate dotirten Versuchsatelier Wiens der betreffende Chemiker eine besondere Methode der Metalldecoration entdeckte und dass man an massgebender Stelle die Frage ventilirte, ob nicht etwa ein Patent von Seite des subventionirenden Ministeriums genommen und die Licenzen zur Ausübung desselben verkauft werden sollten. Wir können die Richtigkeit dieser Mittheilung nicht verbürgen, wissen aber nur, dass das Verfahren noch geheim gehalten wird, was doch nicht der Zweck einer staatlichen Versuchsanstalt sein kann. So sehr wir auch geneigt sind, für das Recht eines Erfinders einzutreten, die Bedingungen zu bestimmen, unter welchen er Anderen die Benützung seiner Erfindung gestatten will, so sehr halten wir dafür, dass der Fachmann, welcher die Leitung einer staatlichen Versuchsanstalt übernimmt, sich hiemit verpflichtet, die in derselben gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen. Will man etwa die Geheimnisskrämerei und den Receptenhandel damit beschönigen, dass man die Erfindung der heimischen Industrie reserviren will, so verweisen wir auf das Beispiel der französischen Regierung, welche 1839 die neue Entdeckung der Photographie rückhaltslos veröffentlichte. Ohne diese grossherzige That wäre die Photographie gewiss nicht zu der Bedeutung gelangt, welche sie sich in der kurzen Spanne von 35 Jahren errungen hat. Anm. d. Red.



Reproduction einer Zeichnung

aus A. Schmidt's Diatomaceen-Atlas.

Lichtdruck von Gemoser & Waltl in München.

Vervielfältigungsrecht vorbe

In Grau verlaufende Brustbilder.

Trotz der Concurrenz, die seit Jahren von vielen neueren und durchaus bewundernswerthen Druckverfahren dem Albuminpapier gemacht wird, hat dieses, wiewohl oft nahe daran überflügelt und ganz verdrängt zu werden, zur Zeit, im Porträtzweig wenigstens, immer noch Oberwasser behalten. Wer wollte es auch leugnen, dass kein bis jetzt bekannt gewordener Druckprocess an Leichtigkeit der praktischen Handhabung, verbunden mit Schönheit der Resultate, es ihm gleich thun konnte. Wenn wir daher gegen seine Schwächen und Fehler — leider hat es deren zur Genüge — milde und nachsichtig sind, so liegt das nicht so sehr in unserer angebornen Gutherzigkeit, als vielmehr in dem Umstande, dass wir uns vorläufig nicht anders zu helfen wissen. — Einen seiner Cardinalfehler, das baldige Gelbwerden der Weissen, sucht man bisweilen damit zu bemänteln, dass man den gelblichen Stich des Bildes durch einen intensiver gefärbten gelben Cartonrand überschreien lässt, auch dadurch, dass man sich rosagefärbter Albuminpapiere bedient. Gleichwohl machen sich grössere weisse Flächen, wie die Peripherie bei vignettirten Brustbildern, baldigst durch ihren gelben Ton unangenehm auffällig, denn auch das Anilinroth ist nicht constant.

Es hat sich darum neuestens das Streben geltend gemacht, derartige Brustbilder anstatt in Weiss in Grau verlaufen zu lassen, und das mit um so grösserem Rechte, als der Effect ein gefälliger und malerischer ist, weil es dann auf der Bildfläche keine anderen weissen Stellen gibt, als die Lichter der dargestellten Büste. Der Eindruck nähert sich jenem, wie ihn gewisse, auf Tonpapier gezeichnete Bildnisse alter Meister machen, in denen die Lichter mit weisser Kreide aufgesetzt sind. — Nun lässt sich ein verlaufender grauer Grund allenfalls durch Handgriffe beim Abdrucken wohl herstellen. Das ist aber, wenn eine grössere Anzahl Bilder gedruckt werden soll, langweilig und zeitraubend. Man sann daher auf ein Mittel, wie dies mit Einemmale gleich bei der Aufnahme geschehen könnte und es wurde zu dem Ende projectirt, zwischen Modell und Objectiv einen ovalen Ausschnitt aus weissem Carton anzubringen. Diese Vorrichtung erfüllt ihren Zweck insoferne, als mit ihrer Hilfe thatsächlich ein in Grau auslaufendes Bild entsteht; wohlgemerkt, wenn alle N öthige sehr präcise angebracht und gehandhabt wird, weil sonst die Vorbereitungen zu lange dauern und eine wenn auch sehr geringe Verschiebung des Ovals sowohl als auch des Objectivs oder Modells nach rechts oder links gar leicht das Resultat gefährden kann. Die Methode hat aber noch einen Haken. Die von dem weissen Papier ausgehenden Reflexstrahlen fallen fast senkrecht auf das Objectiv und auf die empfindliche Platte, die unausbleibliche Wirkung hievon ist eine Verschleierung des Bildes. Exponirt man die erste Hälfte einer Doppelplatte in besprochener Weise, die zweite Hälfte jedoch erst nach Entfernung des Cartons, so wird man das eben Gesagte bestätigt finden.

Referent bringt hiemit eine andere einfache und sichere Methode in Vorschlag, welche neben der leichten Ausführbarkeit den weiteren Vorzug besitzt, dass dabei die Klarheit des von der Büste occupirten Mittelfeldes gewahrt wird. Man construire sich einen Cylinder aus

Eisenblech, der inwendig weiss lackirt ist (ganz denselben Dienst thut auch ein solcher aus weissem Glanzcarton), welcher vorne an die Messingfassung des Objectivs sich schliessend, eine Fortsetzung derselben bilden soll. Hat der überstehende Cylinder die gehörige Länge, etwa ein Drittheil mehr als das Mass der Brennweite des verwendeten Objectivs beträgt, von der Vorderlinse an gemessen, was übrigens ein Jeder durch Visiren auf ein Modell bald finden wird; so ist die ganze Vorarbeit für den ersten wie auch für die künftigen Fälle gethan, da man im Gebrauchsfalle nur nöthig hat, den Cylinder über das Messingrohr vorzustecken. Man macht hienach die Aufnahme in gewöhnlicher Weise und ruft hübsch gleichmässig hervor. Das Bild verläuft dann sehr schön und sanft bis an den Rand in Grau und zeigt — wenn sonst keine feindlichen Mächte walten — im Kern auch nicht die Spur eines Schleiers. Wünscht dann Jemand den Rand um eine Nüance lichter als er hier entsteht, so bringe er noch an der betreffenden Stelle seines Copirrahmens eine Vignettirscheibe aus sehr durchsichtigem Papier an und lasse unter dieser die Copien drucken. — Der ganze Vorgang ist leicht und probat, dies sei bescheidentlich bemerkt; wer einen bessern kennt, der wolle ihn mittheilen. J. Ungar.

Vereins- und Personalnachrichten.

Dem Mitgliede der photographischen Gesellschaft Herrn Hof-Gartendirector Franz Antoine wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Oesterreich die goldene Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen.

In Frankfurt hat sich ein „Süddeutscher Verein für Photographie und verwandte Künste" constituirt. Derselbe soll bereits circa 60 Mitglieder zählen.

In Toulouse hat sich eine photographische Gesellschaft constituirt, welche eine besondere Zeitschrift herausgibt unter dem Titel: „Bulletin de la Société Photographique de Toulouse".

Für den Concurs um die Voigtländerpreise sind bis zum Schlusse des Heftes folgende Sendungen eingelangt: 1. Naturstudien unter dem Motto: „Keine Rose ohne Dornen"; 2. Naturstudien unter dem Motto: „*Labor assiduus omnia vincit*"; 3. Naturstudien unter dem Motto: „Gebirgsatelier"; 4. zwei Abhandlungen unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, so doch Vielen unbekannt". — Angemeldet wurde ferner eine Collection von Diapositiven, die jedoch bisher dem Vorstand nicht zukam.

Miscellen.

Gesetz zum Schutz der Photographien. Nach dem „Börsenblatte für den deutschen Buchhandel" wurde dem Bundesrathe ein Entwurf des betreffenden Gesetzes vorgelegt. Derselbe umfasst 11 Paragraphen, deren wesentlicher Inhalt folgender ist. Das Recht, ein durch Photographie hergestelltes Werk ganz oder theilweise nachzubilden, steht nur dem Verfertiger zu. Als verbotene Nachbildung eines photographischen Werkes ist es auch anzusehen, wenn bei Hervorbringung der Nachbildung ein anderes mechanisches Verfahren als bei der ursprünglichen Aufnahme stattgefunden hat, wenn die Nachbildung nicht unmittelbar nach dem Originalwerke, sondern mittelbar nach einer Nachbildung desselben geschaffen ist und wenn die Nachbildung sich an Werken der

Industrie, der Fabriken, Handwerke oder Manufacturen befindet. Das vorstehend erwähnte Recht des Verfertigers geht auf dessen Erben über; auch kann dasselbe durch Vertrag an Andere übertragen werden. Der Schutz gegen Nachbildung wird dem Verfertiger des photographischen Werkes auf fünf Jahre gewährt. Jede rechtmässige photographische Abbildung der Original-Aufnahme muss den Namen, respective die Firma des Verfertigers der Original-Aufnahme, des Verlegers und den Wohnort des Verfertigers oder Verlegers enthalten, widrigenfalls ein Schutz gegen Nachbildung nicht stattfindet. Auch hier sind Sachverständigenvereine für Abgabe von Gutachten niedergesetzt. Das Gesetz findet auf vor seinem Inkrafttreten angefertigte photographische Werke keine Anwendung. — Letztere Bestimmung müssen wir sehr bedauern, noch mehr müssten wir jedoch bedauern, wenn die Gesetzesvorlage dasselbe Schicksal erfahren sollte wie eine frühere. Es würde sich zeigen, dass auch aufgeklärte Männer mit einer gewissen Leichtfertigkeit Gesetzesvorlagen erledigen, bevor sie gründlich sich informiren und dass im Schosse der Deutschen Vertretungskörper über das Mein und Dein hinsichtlich der Photographie die bisherige wunderliche Begriffsverwirrung, die wir bereits wiederholt beleuchtet haben, noch vorherrscht. — Wir können nur wünschen, dass im Falle die Gesetzvorlage acceptirt wird, auch in Bälde von unserer Regierung die geeigneten Verhandlungen bezüglich der Reciprocität eingeleitet werden.

Metallspiegel zur Aufnahme umgekehrter Negative nach Abney. Bisweilen benöthigt man in der Photographie einen auf der Oberfläche versilberten Spiegel, wie z. B. beim Aufnehmen verkehrter Negative für den Lichtdruck etc. Der Anfänger kämpft oft mit grossen Schwierigkeiten beim Versilbern, das von vielen kleinen Kunstgriffen abhängt. Einfach ist folgender Weg. Man präparirt eine Trockenplatte mit Eiweissunterguss und einem Präservativ, belichtet sie und entwickelt mit alkalischer Pyrogallussäure, wodurch die Platte gleichmässig geschwärzt wird. Hierauf verstärkt man mit Pyrogallussäure und Silber, bis die Platte ganz undurchsichtig geworden ist. Fixirt wird wie gewöhnlich und hierauf die Platte getrocknet. Nunmehr polirt man die Schichte mit etwas Baumwolle und bereitet eine Versilberungs-Flüssigkeit, indem man 35 Gramm salpetersaures Silber mit 40 Gramm Wasser löst, das Silber mit Cyankalium genau niederschlägt, dann noch einige Tropfen Cyankaliumlösung zusetzt und durch Auswaschen mit reinem Wasser die löslichen Salze entfernt, dann den Niederschlag in starke Cyankaliumlösung, worin er sich auflöst, schliesslich durch Wasserzusatz die Lösung auf 3 Liter bringt und filtrirt. Die polirte Platte taucht man in diese Flüssigkeit und verbindet sie mittelst eines Kupferdrahtes mit dem Zinkpol eines Grove'schen oder Bunsen'schen Elementes. An dem Platin- oder Kohlepol der Batterie befestigt man einen Kupferdraht, an dessen Ende sich ein Stück metallisches Silber befindet (auch eine Silbermünze eignet sich hiezu) und taucht dieses ebenfalls in die Flüssigkeit, aber nicht in Berührung mit der Platte. Man lässt die Platte 20 Minuten in dem Silberbade, während welcher Zeit sich darauf ein starker Silberniederschlag gebildet hat, wäscht die Platte gut ab, trocknet sie und polirt sie mit feinstem Polirpulver, gefällter Kreide und Ziegenleder. Solche Spiegel, auf Spiegelglastafeln hergestellt, liefern prächtige Bilder. Auf ähnliche Weise wurden Gold- und Kupferspiegel für besondere Versuche erzeugt. Man wird finden, dass durch das Poliren des Spiegels vor dem galvanischen Versilbern der Niederschlag besser und gleichmässiger wird. Schöne Bilder in Silber und Gold lassen sich auf diesem Wege herstellen. Wenn man auf eine so versilberte Platte eine Zeichnung in fetter Farbe überträgt und damit in das Cyangoldbad bringt, findet man nach dem Fortwischen der Farbe einen Silberdessin auf Goldgrund. In dieser Weise lassen sich mit fast allen Metallen verschiedene Combinationen erzielen. (Nach Photog. News.)

Entwicklung eines Bildes ohne vorherige Belichtung. Hierüber theilt Dr. Liesegang im Photogr. Archiv folgende Thatsachen mit: Ein auf Glas entwickeltes Kohlebild (Porträt) wurde längere Zeit über einer Schale liegen gelassen, in welcher sich Fluorwasserstoff-Fluornatrium befand. Es entstand hiedurch eine zarte Aetzung nicht allein der höchsten Lichter, sondern der gesammten Zeichnung in allen Tönen. Nach vollständiger Entfernung aller Gelatinetheilchen und sorgfältiger Reinigung mit Saugpapier wurde

die geätzte Platte mit [illegible] Collodion übergossen, gesilbert und mit dem Entwickler bedeckt. Es entwickelte sich allmälig ein getreues negatives Bild der Aetzung; dieses aus metallglänzendem Silber bestehende Bild befand sich aber nicht auf oder in der Collodionschichte, sondern zwischen Schichte und Glas, so dass es nach Abwaschen der Collodionschichte mittelst Aether und Alkohol unverändert auf der Glasplatte zurückblieb. Es hatte also an den rauhen Stellen des Glases die Reduction begonnen. Die bei ungenügend gereinigten Glasplatten vorkommenden Flecken sind gleichfalls Silberniederschläge zwischen Schichte und Glas, deshalb auch von der Glasseite her am besten sichtbar.

Eine neue Erfindung in der Chromolithographie. In Lithographenkreisen schwirrt seit kurzer Zeit ein Gerücht in der Luft von einer neuen Erfindung, die das ganze bisherige System des lithographischen Farbendruckes auf den Kopf zu stellen geeignet ist. Der Erfinder behauptet, die complicirtesten Farbendrucke, in welchen er über 600 verschiedene Farbennüancen nachweisen will, mit einem Druck herzustellen und sei es gleichgültig, ob der Abzug auf Papier oder Carton, Leinen, Leder oder Gobelin gemacht werde. Das klang nun allerdings zu verlockend, als dass wir nicht hätten Alles versuchen sollen, der Sache näher zu kommen. Es gelang uns auch, Zutritt zu dem Erfinder dessen Namen zu nennen wir allerdings noch nicht autorisirt sind, zu erlangen, um einzelne Proben seiner Leistungen einzusehen. Es wurde uns zuerst auf einer grossen Leinwandtafel ein Farbenbild, einen tanzenden Harlekin darstellend, in zwei Abdrücken neben einander gezeigt. Dies Bild, circa 70 Centim. hoch, d. h. die Figur, war in äusserst grellen Farben hergestellt und machte auf uns den Eindruck, als sei es mit dem Pinsel gemalt und zu Decorationszwecken bestimmt. Ein zweites Bild (Blumenbouquet) war allerdings viel zarter gehalten, auf Gobelin und auf eine grüne Unterlage, Alles mit einem einzigen Drucke gedruckt. Die Schattirungen in den einzelnen Blumen (Iris-Verlauf) war sehr hübsch und bestechend, auch liess sich an den sämmtlichen Bildern wohl erkennen, dass von einem Aufeinanderpassen von Platten, im Sinne unserer bisherigen Farbendrucke, nicht die Rede sein könne. Als drittes im Bunde war ein Schriftplacat ausgestellt, in welchem nicht nur die Schriften von verschiedener Farbe, sondern die grossen Buchstaben selbst in zehn und mehr verschiedenen Farben ausgeführt waren; natürlich immer Alles mit einem Druck. (?) Ausser diesen auf Leinen, respective Gobelin gedruckten Bildern zeigte uns der Erfinder noch verschiedene Farbendrucke auf Papier. Beispielsweise das Colorit einer Landkarte mit einer sehr subtilen Farbenabstufung der Meeresküste, ferner eine Farbenscala (grün) vom tiefsten Grün bis zum Weiss hinaus, ohne dass Grenzen in den Abstufungen zu erkennen wären und endlich auch ein Genrebild nach Art unserer bisherigen Oeldruckbilder. Letzteres entzog sich leider der Beurtheilung, da dasselbe lackirt und der Lack an verschiedenen Stellen gerissen und abgesprungen war. Die nicht zu vergessende Hauptsache war nur immer, dass das Bild mit einem Druck fertig gestellt ward. Dass der Erfinder noch über Alles den Schleier des Geheimnisses hält, ist nicht zu verwundern, doch versprach derselbe, in Kurzem mit Proben seiner Leistungen an die Oeffentlichkeit zu treten. Hauptsächlich beabsichtigt derselbe eine internationale Farbenscala zu entwerfen, die alle nur irgend denkbaren Farben enthält, und dieselbe dann zu numeriren. Er hofft, dass diese Scala, die minutiös genau eine wie die andere in unzähligen Exemplaren herzustellen er sich verpflichten will, von sämmtlichen civilisirten Völkern als Norm angenommen wird, was allerdings eine nicht zu verkennende Wohlthat besonders für diejenigen Kreise sein würde, die Bestellungen irgend welcher Art nach Farben zu machen haben, da man z. B. nur „X'sche Scala B. Nr. 350“ anzugeben hätte, um die gewünschte Farbe zu bezeichnen. Der Erfinder erwähnte noch im Laufe des Gespräches, dass er sich „Pressen“ eigener Construction bauen lasse, dass er aber „Steine“ zu seiner Manier nicht gebrauche. Jedenfalls ist die Sache wichtig genug, um in den betreffenden Kreisen angeregt zu werden. Wir werden den Verfolg natürlich streng im Auge behalten und eventuell weiter darüber berichten. (Lithographia.)

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 31 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten: Genehmigung des Protokolles vom 19. October 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Vorlage der Concursarbeiten für die Voigtländer-Preise. — 3. Bericht über den Entwurf einer Verordnung zur Regelung des Gifthandels. — 4. Vorlage von Photographien aus dem Atelier der „Société Royale Belge de Photographie" (A. de Blochouse). — 5. Mittheilungen über die Ausstellung in Philadelphia. — 6. Fragekasten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Protokoll der Plenarversammlung vom 19. October l. J. im Hefte Nr. 138 des Vereinsorganes abgedruckt ist und fragt an, ob die Verlesung desselben gewünscht oder eine Einwendung erhoben wird. Da weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung eine Bemerkung gemacht wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden für das Vereinsjahr 1876 vorgeschlagen von der Firma K. Krziwanek: Herr Twardecki, Photograph in Warschau; von dem Vorstande die Herren: Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders, Niederlage photographischer Requisiten), Fabrikant von Albuminpapier in Dresden, und C. A. Kudernaček, Photograph in Wien. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende legt eine Abhandlung über „die Verstärkung mit Platinchlorid" vor, welche die Herren J. M. Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann, eingeschickt haben.*)

Der Vorsitzende theilt mit, dass in der Comitésitzung vom 9. l. M. die Herren Antoine, Gertinger, Luckhardt und Dr. Székely zu Mitgliedern der Prüfungscommission für die Voigtländer-Preise in Gemässheit der Statuten gewählt wurden, dass ferner fünf Concursarbeiten eingelangt sind, und zwar drei für den auf Naturstudien ausgeschriebenen Preis mit folgenden Mottos: „Keine Rose ohne Dornen", „*Labor assiduus omnia vincit*", „Gebirgsatelier"; ferner eine Concursarbeit für den auf Projectionsbilder für den naturwissenschaftlichen Unterricht ausgeschriebenen Preis, bestehend aus 62 Positiven, unter dem Motto: „*Ex spe praemii solatium fit laboris*"; endlich zwei Manuscripte: „Die Wiedergewinnung des Silbers auf chemischem Wege und durch Schmelzung" und „Die Darstellung eines Goldpräparates und die Wiedergewinnung des Goldes aus den Tonbädern" unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, doch Vielen unbekannt." Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die statutenmässig ausgestellten Concursarbeiten.

*) Siehe dieses Heft der Photographischen Correspondenz pg. 237.

Der Vorsitzende bespricht unter Hinweisung auf den in der Versammlung vom 6. März l. J. durch Herrn Beyersdorff gestellten Antrag die Schritte, welche bereits vor zehn Jahren bezüglich der zeitgemässen Abänderung der für den Gifthandel bestehenden Normen von Seite der Gesellschaft unternommen wurden und theilt die wichtigsten Bestimmungen aus dem Verordnungsentwurfe mit, welcher Anfangs dieses Jahres in einer aus Delegirten des Handelsministeriums und des Ministeriums des Innern gebildeten Commission festgestellt wurde. Der Sprecher bemerkt, dass bezüglich der als Gift erklärten Substanzen gegenüber den bisher geltenden Bestimmungen ein wesentlicher Fortschritt zu constatiren ist, indem die Zahl dieser Artikel bedeutend reducirt wurde und von den gegenwärtig in der Photographie zur Anwendung kommenden Substanzen nur mehr das Quecksilbersublimat und das Cyankalium in diese Kategorie fallen würden. Minder günstig für die ungehinderte Ausübung der Photographie erscheinen jedoch die Modalitäten, unter denen Gifte bezogen werden können, indem besondere Bezugsscheine oder für den fortgesetzten Bezug Bezugsbücher vorgeschrieben werden, welche von der politischen Behörde des Bezirkes, in welchem der Industrielle domicilirt, auszufertigen sind. Nur gegen Vorlage derselben darf von dem zum Giftverkaufe berechtigten Kaufmann Gift ausgefolgt werden. Auch wird die Führung eines Vormerkbuches von Seite des Letzteren nach §. 367 des Strafgesetzbuches verlangt, in welchem die Person, an welche, der Zeitpunkt, wann ein Gift verabfolgt wurde, dann die Benennung und Menge desselben und in Fällen, in welchen Gift nur gegen amtliche Bewilligung abgefolgt werden darf, diese Bewilligung (Bezugsschein oder Bezugsbuch) unter Anführung des Datums und der bewilligenden Behörde ersichtlich zu machen ist. — Der Sprecher bemerkt, dass in der letzten Comitésitzung der gesammte Verordnungsentwurf zum Gegenstande einer eingehenden Besprechung gemacht und der Beschluss gefasst wurde, eine motivirte Vorstellung bezüglich einiger Bestimmungen, welche als den Verkehr und speciell die Ausübung der Photographie hemmend betrachtet werden müssen, an die früher genannten Ministerien zu richten. Das Comité sprach sich einstimmig dahin aus, dass der Besitz des Gewerbescheines zur Ausübung eines Industriezweiges, in welchem gewisse Gifte zur Verwendung kommen, als genügender Ausweis zum Bezuge derselben betrachtet werden sollte, dass in jedem Falle die Einführung eines Bezugsbuches für den in der Provinz domicilirenden Photographen mit vielen Unzukömmlichkeiten verbunden ist, indem er bei jedesmaligem Bezuge dasselbe der zum Giftverkaufe berechtigten Handlung einsenden und hiemit während einer kürzeren oder längeren Zeit selbes aus der Hand geben müsste. Weitere Bedenken wurden bezüglich der Prüfung durch die politische Behörde über den Zweck und die Verlässlichkeit des Bewerbers um die Bewilligung zum Giftbezuge, sowie bezüglich der etwaigen Einvernehmung des Gemeindevorstandes des Wohnortes ausgesprochen, indem hiedurch leicht eine den fortlaufenden Betrieb des Gewerbes störende Verzögerung eintreten könnte. Der Sprecher verweist in dieser Richtung auf mehrere Thatsachen, welche er in einer Studie: „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie“ auf Grundlage der ihm vorgelegten Original-Documente mitzutheilen in der

Lage war.*) Die Zumuthung erscheint eigenthümlich, dass ein Industrieller, welcher für die Ausübung eines Gewerbes, dessen Betrieb ohne den Bezug von gewissen Giftstoffen notorisch unmöglich ist, besteuert ist, erst wieder sich um eine Bewilligung zum Bezuge derselben bewerben und sich einer Prüfung bezüglich des Zweckes des Giftbezuges und hinsichtlich der Verlässlichkeit unterziehen, ja der Gemeindevorstand noch einvernommen werden soll, dem in vielen Fällen leider eine halbwegs sichere Kenntniss über den Bedarf der betreffenden Industrie, ja sogar, wenn der Petent erst seit kurzer Zeit in dem Orte sein Geschäft ausübt, über die Verlässlichkeit des Bewerbers mangelt. Wurde beim Entwurfe der Verordnung etwa gar die eventuelle Controle des Giftbuches durch das Bezugsbuch in das Auge gefasst, so erscheint selbe, im Falle der Consument an einem von dem Verkäufer entfernten Orte domicilirt, wohl kaum ausführbar. Der mit Datum und mit eigenhändiger Fertigung des betreffenden Gewerbetreibenden versehene Bestellbrief sollte für den Verkäufer und die Factura des Letzteren für den Empfänger als hinreichendes Deckungsdocument betrachtet werden. — Der Sprecher bemerkt noch, dass die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer, welche bereits die ersten Schritte der Gesellschaft in der besprochenen Angelegenheit nach Kräften zu fördern bemüht war, sich auch bei der Begutachtung des vorliegenden Verordnungsentwurfes für weitgehende Erleichterungen hinsichtlich des Verkehrs mit Giftstoffen in ihrer Sitzung vom 27. October l. J. ausgesprochen hat.

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf die Lichtdrucke und Photographien, welche ihm von dem Vicepräsidenten der photographischen Gesellschaft in Brüssel, Herrn A. de Blochouse, für die Gesellschaft übergeben wurden, woraus zu ersehen ist, dass das rühmlich bekannte Etablissement des genannten Herrn, welches den Titel führt: „Société Royal Belge de Photographie, E. Fierlandts & Co.", seine Aufmerksamkeit auch den neueren Methoden, insbesondere dem Lichtdrucke und der Photo-Lithographie, zuwendet.

Der Vorsitzende bespricht ferner die ausgestellte Collection von Heliogravuren des Herrn G. Scamoni in St. Petersburg, welche durch die freundliche Vermittlung des Mitgliedes Herrn A. Franz zur Ausstellung gebracht wurden. Er hebt hervor, dass die ausgestellten Blätter documentiren, wie Herr Scamoni den betretenen Weg unverwandt und mit Glück verfolgt, und verweist speciell auf drei Blätter, welche sehr gelungene Reproductionen von Conceptionen des trefflichen Wiener Künstlers, Herrn Prof. Laufberger, sind.

Der Vorsitzende theilt mit, dass ihm ein Schreiben von Herrn Ed. L. Wilson in Philadelphia**) zukam mit einem Aufrufe an die Pho-

*) Siehe Photographische Corresp. 1865, Beilage zum Hefte Nr. XVII. „Die Verordnungen über den Gifthandel und die Industrie, eine Studie auf dem Gebiete der österreichischen Gewerbegesetzgebung. Von Dr. E. Hornig. Wien, Verlag des niederösterr. Gewerbevereines, 1865", pag. 17.

**) Das Schreiben Herrn Ed. L. Wilson's lautet: „Ich sende Ihnen in der Anlage im Auftrage der Nordamerikanischen Photographen-Association ein Exemplar des an die Photographen Europas gerichteten Aufrufes, uns bei der

tographen des Auslandes, in welchem dieselben zur zahlreichen Betheiligung an der Weltausstellung in Philadelphia eingeladen werden.*) Sprecher hebt die Modalitäten hervor, unter welchen der Bau eines besonderen Ausstellungsgebäudes für Photographien und für die zur Erzeugung derselben erforderlichen Apparate gesichert wurde, beleuchtet abermals die Opferwilligkeit und die energischen Schritte des leitenden Ausschusses der Nordamerikanischen Photographen-Association, wodurch eine geschlossene und wirksame Ausstellung des Faches in einer Weise ermöglicht wird, wie dies bei keiner der vorhergehenden Weltausstellungen geschah. Er bespricht hierauf die bisher von der Oesterreichischen Commission im Interesse der Aussteller getroffenen Verfügungen, wodurch die Kosten des Transportes thunlichst herabgesetzt und die Interessen der Aussteller in kräftiger Weise gewahrt werden sollen.**)

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn Thiry mit, welcher ein Circular des Herrn Liebert in Paris einsendet mit dem Ersuchen, dass der Verein sich über die Preiswürdigkeit der zum Ankauf angebotenen Methode äussern möge. Der Sprecher bemerkt, dass die Lambertypie bereits vor Jahresfrist in dem Vereinsorgane ausführlich besprochen wurde,***) dass ferner die Vereinsmitglieder in dem nächsten Hefte des Vereinsorganes einen Bericht über die erste Sitzung des neu gegründeten photographischen Vereins in Frankfurt a./M. finden werden, in welchem die Anpreisungen des Herrn Liebert und das Vorgehen seines Agenten Colton beleuchtet sind.

Im Fragekasten findet sich die Anfrage: „Welche Nachtheile, ausser der Feuersgefahr, birgt das Tabakrauchen im photographischen Laboratorium in sich?“ — Der Vorsitzende bemerkt, dass eine ähnliche Anfrage bereits vor geraumer Zeit in einer Plenarversammlung verhandelt wurde, wobei einige Herren sich dahin aussprachen, dass sie im Allgemeinen keinen nachtheiligen Einfluss beobachteten, während andere

---

photographischen Ausstellung zu unterstützen, um selbe unserer herrlichen Kunst würdig zu gestalten. Wollen Sie selben in Ihrer geschätzten Zeitschrift aufnehmen und der besonderen Beachtung empfehlen.“

*) Der Aufruf lautet: „Die Photographen der Vereinigten Staaten begrüssen die Photographen der fremden Staaten. — Kunstgenossen! Wir sind bemüht, für die Ausstellung in der Photographiehalle, welche innerhalb des Raumes der internationalen Ausstellung von 1876 errichtet wird, die würdigste Vertretung unserer Kunst, welche je stattfand, zu sichern. Wir wünschen eine Vorführung jedes Zweiges der Photographie, welcher je ausgeübt wurde oder ausgeübt werden kann, und laden Sie daher ein, sich unseren Bestrebungen anzuschliessen mit den besten Ihrer Leistungen. Ein Raum von bedeutender Ausdehnung mit vorzüglicher Beleuchtung wird Ihnen zur Verfügung gestellt und in jeder Weise wird für die Wahrung Ihrer Interessen gesorgt werden. Ihre Landescommissionen werden Ihnen alle nothwendigen Auskünfte über den Raum und die Massnahmen für die Verschiffung etc. geben. Weitere Auskünfte als die hier gegebenen werden wir Ihnen auf Verlangen mit Vergnügen ertheilen. — W. Irving Adams, A. Boyardus, J. W. Black, A. Hesler, A. Moore, W. H. Rulofson, W. H. Rhoads, J. B. Webster, V. M. Wilcox, Edward L. Wilson.“

**) Wir bringen den wesentlichen Inhalt der von der Oesterreichischen Commission in dieser Richtung getroffenen Verfügungen in der Photogr. Correspondenz unter „Weltausstellung in Philadelphia“.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1874 Nr. 128 pg. 185.

einen solchen wahrgenommen haben wollten.*) — Herr Luckhardt ist der Ansicht, dass im Allgemeinen im Laboratorium das Tabakrauchen aus Reinlichkeitsrücksichten unterbleiben sollte, da leicht durch die abfallende Asche die Präparate mehr oder weniger verunreinigt und in ihren Wirkungen benachtheiligt werden können. Sprecher fühlt sich verpflichtet, noch eine Erfahrung über die Wirkung des Tabakrauchens anzuführen. Als nämlich die Wunder-Cigarrenspitzen in Handel gesetzt wurden, bei welchen eine latente Photographie durch den Tabakrauch hervorgerufen wird, wurde von den Bediensteten eines Kaffeehauses in Wien eine grosse Partie solcher Spitzen angekauft, um selbe an die Gäste zu verkaufen. Das Geschäft ging am ersten Tage sehr flott, am zweiten Tage waren jedoch an allen nicht verkauften Spitzen durch die rauchgeschwängerte Atmosphäre die Bilder hervorgerufen.

Bezüglich einer weiteren Anfrage: „Wodurch entstehen Lacksprünge, sowohl solche in dünnen Adern als in dicken, regenwurmartigen Wulsten, wenn die Negative in ganz trockenen Localen aufbewahrt wurden? — Wie können Negative mit solchen Lacksprüngen am sichersten wieder reparirt werden?“ bemerkt der Vorstand, dass über Lackrisse auch bereits wiederholt in den Versammlungen verhandelt und auch manches Mittel zur Abhilfe demonstrirt wurde.**) — Herr Riewel beobachtete solche wurmförmige Erhebungen wiederholt und schreibt selbe dem mangelhaften Trocknen vor dem Lackiren zu. — Herr Gertinger ist der Ansicht, dass dieser Fehler besonders bei grösserem Wassergehalt des Collodions und einem Rückstande von Chemikalien in Folge mangelhaften Waschens auftritt. Er beobachtete ihn besonders bei Platten, welche er nicht persönlich durch alle Stadien des Negativprocesses behandelte, so dass manche Unachtsamkeit unterlaufen sein konnte. — Herr Dr. Székely hebt hervor, dass nach seinen Beobachtungen die wurmförmigen Risse besonders bei solchen Platten hervortreten, welche durch längere Zeit in feuchter Atmosphäre copirt werden oder in einem Stoss von Matrizen an oberster Stelle sich befinden, wodurch sie der Einwirkung der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. — Herr Fritz Luckhardt empfiehlt das Aufbewahren der Matrizen in trockenen Localitäten und das Einschlagen derselben in weisses Löschpapier. Nach seinen Erfahrungen treten die erwähnten Lackrisse besonders bei grösseren Platten auf, welche vor dem Uebergiessen mit Lack ungleichförmig erwärmt wurden. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf Obernetter's Vorschlag, Platten beim Einstaubverfahren gleichförmig durch eine vorher erwärmte Steinplatte zu erwärmen. Was die für gewisse Lackrisse empfohlene Methode des Einreibens der Platten mit Graphit***) betrifft, so zieht er ein solches mit Staub vor, da der Graphit sehr leicht die Platte verschmiert. — Herr Schrank bemerkt, dass während die

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 23.

**) Siehe Photographische Correspondenz 1870 Nr. 78 pg. 261; 1871 Nr. 82 pg. 69, 77; Nr. 90 pg. 243; 1872 Nr. 92 pg. 32. Wir verweisen übrigens noch auf folgende Aufsätze in unserer Zeitschrift: „Terpentin im Negativlack“, von J. Ungar, 1874 Nr. 118 pg. 61; „Beitrag zur Lackfrage“, von F. Haugk, 1874 Nr. 121 pg. 119. Anm. d. Red.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1871 Nr. 82 pg. 69 und 77.

feinen Risse auf Ausdehnungsdifferenzen der verschiedenen Schichten bei Temperaturwechsel oder beim vollständigen Austrocknen zurückzuführen sind, die wurmförmigen Erhöhungen auf der Infiltration von Wasser beruhen dürften. Er verweist auf die ausführliche Besprechung dieses Gegenstandes durch Herrn von Mocsigay.*)

Herr Fritz Luckhardt lenkt die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die ausgezeichneten, in Pigmentdruck ausgeführten Vergrösserungen und benützt diesen Anlass, um neuerlich die Vortheile des Pigmentdruckes zu beleuchten. Er theilt mit, dass das Comité in seiner letzten Versammlung in Erwägung der Bedeutung, welche dem Pigmentdruck nach seinem gegenwärtigen Stande zugeschrieben werden muss, den Beschluss fasste, Herrn Sawyer einzuladen, auf Kosten des Vereins Wien zu besuchen und zur näheren Information der Mitglieder einen Vortrag in einer einzuberufenden ausserordentlichen Versammlung zu halten. Nach in der Zwischenzeit eingelangten Nachrichten dürften sich jedoch der Ausführung dieser Idee manche Schwierigkeiten entgegensetzen und nur eine Demonstration des Pigmentdruckes vor einer kleineren Zahl von Fachmännern, welche das Verfahren erlernen wollen, unter ähnlichen Modalitäten, wie dies in Berlin veranlasst wurde, erzielbar sein. Herr Sawyer hat sich nämlich bereit erklärt, einen solchen Unterricht in Berlin zu ertheilen, wenn 10 Theilnehmer den Betrag von 50 Pfd. St. garantiren. Herr Fritz Luckhardt ersucht daher jene Collegen, welche an dem eventuell in Wien stattfindenden Unterrichte des Herrn Sawyer theilnehmen wollen, ihre diesbezügliche Erklärung entweder an Herrn A. Moll oder an den Vorstand einzusenden. Schliesslich beantragt Herr Luckhardt, Herrn A. Moll, durch dessen freundliche Intervention die heutige reiche Ausstellung von Pigmentbildern ermöglicht wurde, und Herrn J. C. Schaarwächter, welcher als einer der strebsamsten Collegen die Vortheile des Verfahrens erkannte, die ausgestellten Bilder nach seinen Negativen in London anfertigen liess und für die heutige Versammlung einschickte, den Dank auszusprechen. — Der Antrag wird mit Acclamation angenommen.

Der Vorstand legt ein Werk in italienischer Sprache vor, welches das Mitglied Herr Conti verfasst und durch die freundliche Vermittlung des Herrn A. Moll eingeschickt hat, und spricht dem Einsender den Dank aus.

Herr Oscar Kramer erklärt über Einladung des Vorstandes den von ihm ausgestellten, von Dasa & Charconnet in Paris construirten Apparat (Appareil Photographique de Touriste).

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Victor Angerer in Wien: Aufnahmen in grossen Formaten.

Von Herrn Bernhard Johannes in Parthenkirchen: Neue Gebirgsaufnahmen.

Von Herrn Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders) in Dresden: Muster von Elisabethmedaillon.

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 32: „Beitrag zur Theorie der Lichtbilder, von A. v. Mocsigay."

Von Herrn Oscar Kramer in Wien: 1. Photographischer Apparat für Touristen, zu welchem kein Reisezelt oder keine Dunkelkammer benöthigt wird. 2. Zwölf Blatt Studien von Johannes in Parthenkirchen.

Von Herrn August Angerer in Wien: Diverse Photographien.

Von Herrn G. Scamoni in St. Petersburg: Heliogravuren.

Von Herrn A. Moll in Wien: Eine Collection von Vergrösserungen in Pigmentdruck, ausgeführt von der Autotype Company in London, nach Negativen von Herrn J. C. Schaarwächter in Berlin.

Concursarbeiten für die Preise aus der Voigtländer-Stiftung.

Die Verstärkung mit Platinchlorid.

Schon seit langer Zeit ist die Verstärkung mit Gold, Platin und Palladium bekannt und von Zeit zu Zeit tauchen immer wieder neue Vorschläge in dieser Richtung auf. Von diesen Metallen scheint das Platin, das den Vorzug der grösseren Billigkeit hat und den Bildern einen schönen Ton gibt, mit Vorliebe angewendet zu werden. Ueber den Werth der mit Platinchlorid erzielten Bilder sind die Photographen nicht einig, denn einerseits rühmt man die Zartheit und Weichheit der damit verstärkten Negative und die Eigenschaft des Platinchlorids, Halbschatten zu conserviren [1]), andererseits empfiehlt man es wieder zur Erzeugung von Stichreproductionen [2]), an welche geradezu conträre Anforderungen gestellt werden.

Die Wirkung des Platinchlorids auf das Silberbild ist rein chemischer Natur und deshalb lässt sich die Platinverstärkung nicht wie die Pyrogallusverstärkung beliebig fortsetzen, sondern sie findet bald ihre Grenzen. Der Vortheil der Platinverstärkung ist jedoch nicht zu unterschätzen, wenn es sich um vollständige Klarheit der Lichter handelt [3]), denn so vortrefflich die Verstärkung mit Pyrogallussäure und Silber ist, kann doch nicht geleugnet werden, dass sie oft, wenn man bis zur vollständigen Undurchsichtigkeit verstärkt, verschleiert und sich daher zu Stichreproductionen nicht eignet, weil die feinen Linien zugedeckt werden. [4])

Wir untersuchten zuerst die Einwirkung von Platinchlorid auf ein mit Eisen entwickeltes Negativ (Reproduction eines Kupferstiches) und verglichen die Wirkung verschiedener Platinlösungen (d. h. Lösungen, die mit verschiedenen Säuren angesäuert und verschieden concentrirt waren etc.) auf das Negativ, welche Verhältnisse noch immer nicht endgiltig festgestellt waren. Die Einen empfehlen eine mit Soda neutralisirte und dann mit Salpetersäure angesäuerte Lösung [5]), Andere mit Essigsäure angesäuerte [6]) und wieder Andere neutrale Lösungen [7]). Ebenso verschieden ist die Ansicht über die zweckmässigste Concentration der-

[1]) Simpson, Phot. Archiv 1870, p. 252.
[2]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.
[3]) Phot. Corr. 1872, p. 37.
[4]) Laurent, Phot. Mittheil. XII., p. 141.
[5]) Simpson, Phot. Archiv 1870, p. 252; Grüne, ibid. 1870, p. 230, auch Phot. Corr. 1870, p. 228; Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.
[6]) Phot. Archiv 1870, p. 294.
[7]) Phot. Archiv 1868, p. 291.

selben, denn die Angaben schwanken zwischen Lösungen von der Concentration 1 : 120 [8]) bis 1 : 7000 [9]).

Wir beobachteten zuerst den Einfluss der Säure im Bad, und zwar stellten wir eine Lösung von 1 Th. trockenem Platinchlorid in 800 Th. destillirtem Wasser her (man könnte ebenso gut Brunnenwasser nehmen) und säuerten je $^1/_2$ Liter davon mit 20 Tropfen chemisch reiner Salpetersäure, ein anderes ebenso grosses Volumen mit 30 Tropfen Eisessig und ebenso viel mit 20 Tropfen Salzsäure an. Die Wirkung wurde so verglichen, dass Fragmente ein und desselben Negativs in die in Porzellantassen befindlichen Bäder getaucht wurden und gleich lange darinnen blieben.

Die Wirkung der drei Bäder war ziemlich gleich: das Silberbild wurde rasch tief schwarz. Am raschesten wirkte die mit Salpetersäure angesäuerte Lösung, am wenigsten rasch die mit Essigsäure versetzte. Doch war der Unterschied nur in den ersten Minuten der Einwirkung bemerkbar und später zeigte die in der essigsauren Lösung liegende Platte bei auffallendem Licht sogar ein etwas satteres Schwarz als die in den beiden anderen Flüssigkeiten befindlichen.

Nach etwa einer halben Stunde nahmen die Schwärzen nicht mehr zu und andere Platten, welche 15 Stunden im Bade blieben, hatten vor diesen nichts voraus. Es wurde gewaschen und getrocknet und jetzt zeigte es sich, dass bei durchfallendem Licht alle in den drei verschiedenen Bädern verstärkten Negative gleiche Intensität hatten und diese wiederum nicht um Vieles intensiver waren als das unverstärkte Bild, während sie bei auffallendem Licht ausserordentlich dicht schienen.

Vergleichende Versuche mit zwei Lösungen, die eine 1 : 200, die andere 1 : 2000, ergaben, wie zu erwarten war, dass die concentrirtere weit rascher wirkte als die verdünnte und das Negativ viel früher zu Ende verstärkt war, dagegen erreicht man nach längerer Wirkung des verdünnten Bades dieselbe Kraft. Uns erschien als die beste Concentration — auf die übrigens, wie schon erwähnt, nicht viel ankommt — eine Lösung 1 : 800 bis 1 : 1000; verdünntere erschöpfen sich bald.

Grüne erwähnt am früher angeführten Orte, es werde das Silberbild in Chlorsilber umgewandelt, ohne eine Spur Platin abzusetzen, wenn die Lösung einen Ueberschuss von Salzsäure enthält und dann mit Salpetersäure angesäuert wird; dass die Salzsäure allein nichts schadet, haben wir oben gezeigt. Aus Anlass dieser Behauptung setzten wir unserer mit Salzsäure angesäuerten Platinlösung ($^1/_2$ Liter) 20 Tropfen Salpetersäure zu und brachten ein Fragment eines Negativs hinein, während ein anderes in die mit Salpetersäure allein angesäuerte Lösung gebracht wurde und ein anderes unverstärkt blieb. Es schlug sich augenblicklich aus dem mit Salzsäure und Salpetersäure versetzten Bade Platin nieder und nach einer halben Stunde wurden beide Platten aus dem Bade genommen. Das in dem erstgenannten Bade verstärkte zeigte einen mehr bläulichen Ton und war etwas dünner als das in dem zweiten, enthielt aber sichtlich viel Platin. Wenn man bedenkt, dass in dem

[8]) Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.
[9]) Grüne, Phot. Archiv 1870, p. 230; Phot. Corr. 1870, p. 228.

unreinsten festen Platinchlorid niemals nur halb so viel Salzsäure vorkommt als wir absichtlich zusetzten und wir dennoch ein hübsches Platinbild erhielten, so müssen wir die Angabe Grüne's über diesen Gegenstand für falsch erklären, und besonders, wenn man das Platinchlorid bei seiner Darstellung zur Vertreibung der letzten Reste freier Säure lange Zeit auf dem Wasserbad erhitzte, ist die dem Ansäuern vorhergehende Neutralisation mit Soda überflüssig.

Neutrale Platinlösungen sind ohne Vortheil; sie arbeiten nur langsamer als saure. Die Anwendung von Platinsalmiak, der ebenfalls wegen seiner neutralen Reaction und Luftbeständigkeit vorgeschlagen wurde [10]), bietet, da er bei geringerem Platingehalt theurer und schwieriger zu beschaffen ist als Platinchlorid, keine Vortheile vor diesem.

Wir geben einer Lösung von 1 Th. Platinchlorid in 1000 Th. Wasser und 20 Tropfen Salpetersäure den Vorzug.

Bei der Einwirkung von Platinchlorid auf das Bild geht das Silber desselben in Chlorsilber über. Das Negativ dunkelt daher durch Zersetzung des Chlorsilbers nach und dies bewog manche Photographen, das Chlorsilber wegzufixiren [11]). Dies ist ein Vorgehen, was dem Zwecke des Verstärkens direct entgegenwirkt.

Viel besser ist es, das Chlorsilber in metallisches Silber zu verwandeln, wodurch das Silber im Bilde erhalten bleibt und dieses sogleich eine unveränderliche Dichte erlangt. Wir übergossen daher das Bild nach dem Verstärken mit Platinchlorid ohne zu waschen mit Eisenentwickler, wodurch das Chlorsilber zu Silber reducirt wird.

Man kann die Dichte noch vermehren, wenn man nach gutem Abwaschen des Entwicklers zum zweiten Male in's Platinbad bringt, und es wird sich neuerdings dieselbe Quantität Platin niederschlagen wie das erste Mal, denn jetzt ist genau so viel metallisches Silber im Bild wie beim Beginn des Verstärkens. Durch diese wiederholte Entwicklung und Verplatinirung wird das Negativ dichter; aber dieser Process lässt sich nicht bis zu jedem beliebigen Grad von Undurchsichtigkeit treiben, weil das ausfallende Platinschwarz sich bei der dritten oder vierten Wiederholung nicht mehr fest anlegt, sondern abgeschwemmt wird.

Auch versuchten wir, der Platinlösung Eisenvitriol zuzusetzen, damit sich dieser Reductions- und Niederschlagungsprocess im Bade selbst vollziehe und lösten in $^1/_2$ Liter mit Essigsäure angesäuerter Platinlösung 20 Gramm Eisenvitriol; das Resultat war dasselbe wie bei der getrennten Anwendung reiner Platinlösung und Entwicklung, aber die Bilder wurden dichter als bei nur einmaliger Platinirung mit Platinchlorid. Leider zersetzt sich eine Eisenvitriol enthaltende Platinlösung nach mehreren Wochen unter Abscheidung von metallischem Platin; wir empfehlen daher diesen Zusatz nicht in's Platinbad.

Wir betonen, dass diese Methode bei Anwendung eines nur entwickelten Negativs nur für Portraitphotographie, nie aber für Stichreproductionen anwendbar ist, weil sich keine genügende Dichte erzielen lässt.

---

[10]) Phot. Corr. 1871, p. 43.
[11]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.

— Zu letzterem Ende ist das Platinchlorid nur unter Zuhilfenahme einer anderen Methode brauchbar. Dahin zielen viele Vorschläge: das mit Silber schwach verstärkte Negativ nachträglich mit Platin zu verstärken [12]) oder die Platin- (oder Gold-) Verstärkung mit der Quecksilberverstärkung zu combiniren. [13])

Unser Bestreben war, die Silberverstärkung ganz zu eliminiren (wegen der oben angeführten Gründe); auf die Anwendung von Quecksilbersalzen oder des Uranverstärkers wurde nicht reflectirt, weil die allgemein bekannten Uebelstände derselben (bes. Unbeständigkeit) deren Vortheile überwiegen.

Gute Resultate gaben das Schwefelammonium und das Schlippe'sche Salz. Die Anwendung ist einfach: Man verstärkt, wie eben angegeben, mit Platin, reducirt das gebildete Chlorsilber mit Eisenvitriol und wiederholt dies 2—3 Mal. Nach der letzten Behandlung mit Platinchlorid wird die Platte nicht mehr mit Eisenlösung übergossen, sondern das gebildete Chlorsilber muss, wenn hinterher mit Schwefelammon oder Schlippe'schem Salze verstärkt werden soll, als solches vorhanden bleiben. Nach sorgfältigem Waschen wird Schwefelammonium aufgegossen, wodurch die Schwärzen an Intensität gewinnen.

Die Methode ist brauchbar und leicht auszuführen; die Details leiden nicht im Geringsten. Es ist nicht ohne Interesse, nach Vollendung der Platinverstärkung noch eine vortheilhafte anderweitige Verstärkung anwenden zu können; jedoch ist es unsere Ueberzeugung (aus oben erwähnten Gründen), dass das Platinchlorid als Verstärkungsmittel sich niemals einbürgern wird.

Nächstens werden wir ein neues Verstärkungsverfahren mittheilen, welches ohne Anwendung von Silber oder Platin ausserordentlich dichte Negative gibt und sich trefflich zu Stichreproductionen eignet.

Josef Maria Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann.

Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste in Frankfurt a./M.

Constituirung, Statuten, Wahl des Vorstandes, Veröffentlichung der Verhandlungen, Liebert's Circulare über die Lambertypie.

S. Am 25. October traten zu Frankfurt a./M. eine Anzahl von Photographen, Gelehrten und Industriellen zur Bildung des in der Ueberschrift genannten Vereins zusammen, nachdem acht Tage vorher eine bezügliche einleitende Berathung stattgefunden hatte. Die erste constituirende Versammlung war von circa 60 Theilnehmern aus Frankfurt a./M., Süd- und Westdeutschland besucht und wurde denselben, nachdem sie sich zur Gründung und Theilnahme an den Vereinsbestrebungen ver-

[12]) Phot. Corr. 1872, p. 36.

[13]) Lemann, Phot. Archiv 1862, p. 99; Disderi ibid p. 117; Winter, Phot. Archiv 1868, p. 68; Towler, Archiv 1867, p. 265; Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.

pflichtet hatten, der Entwurf der bezüglichen Statuten vorgelegt. Mit den einleitenden Schritten hatte sich ein provisorisches Comité, bestehend aus den Herren Photographen van Bosch, J. Bamberger und Maass, sowie dem Fabrikanten Haake befasst. Die Statuten wurden in der constituirenden Sitzung durchberathen und in der am darauffolgenden Montag den 1. November stattgefundenen ersten officiellen Zusammenkunft des Vereins von den Anwesenden sanctionirt und definitiv angenommen. Die Statuten des Vereins lauten wie folgt:

§. 1. Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste bezweckt die Förderung des einschlägigen Wissens, sowie die Wahrung der Standesinteressen seiner Mitglieder. In periodischen Versammlungen wird durch Vorträge und Besprechungen obiger Zweck gefördert, sowie durch Gründung einer bezüglichen Bibliothek und durch Aushängung eines Fragekastens Gelegenheit zur Belehrung geboten.

§. 2. Wissenschaftliche Sitzungen finden alle 14 Tage an einem bestimmten Abend statt, collegiale Zusammenkünfte allwöchentlich einmal. Die Verhandlungen dieser Sitzungen werden veröffentlicht.

§. 3. Der Verein besteht aus wirklichen und Ehrenmitgliedern.

§. 4. Als wirkliches Mitglied kann Jeder, der sich mit Photographie und verwandten Künsten beschäftigt oder sich dafür interessirt, aufgenommen werden; es muss die Anmeldung stets bei dem Vorstande erfolgen, welcher die Aufnahme in der nächsten Sitzung des Vereins auf die Tagesordnung bringt.

§. 5. Die Aufnahme eines Mitgliedes geschieht durch Kugelung und entscheiden $^2/_3$ Stimmen der Anwesenden.

§. 6. Ehrenmitglieder werden auf Vorschlag des Vorstandes von dem Vereine gewählt und bedarf es hiezu $^3/_4$ Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Ehrenmitglieder geniessen die vollständigen Rechte der wirklichen Mitglieder, ohne deren Pflichten.

§. 7. Das Beitragsgeld beträgt halbjährlich fünf Mark und ist am 1. April und 1. October eines jeden Jahres pränumerando zu erlegen. Der Cassirer ist verpflichtet, rückständige Beträge vier Wochen nach Ablauf der genannten Termine mit einem Zusatze von 50 Pfennigen durch Postauftrag auf Kosten des Säumigen einzuziehen. Nichteinlösung des Postauftrags wird als Ausscheidung aus dem Vereine angesehen.

§. 8. Jedes Mitglied ist durch Eintragung seines Namens in die Mitgliederliste zur Innehaltung der Statuten verpflichtet.

§. 9. Der Austritt aus dem Vereine erfolgt durch schriftliche Abmeldung bei dem Vorsitzenden.

§. 10. Der Ausschluss eines Mitgliedes kann nur durch Beschluss einer Generalversammlung stattfinden und entscheidet die einfache Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

§. 11. Freiwillig ausgeschiedene, sowie ausgeschlossene Mitglieder haben keine Ansprüche an das Vereinsvermögen.

§. 12. Gäste können durch Mitglieder eingeführt werden und haben ihren Namen in das Fremdenbuch einzutragen; dieselben sind berechtigt, Vorträge zu halten und an den Discussionen sich zu betheiligen.

§. 13. Die Verwaltung des Vereins liegt in den Händen eines alljährlich in einer Anfangs October stattfindenden Generalversammlung zu erwählenden Vorstandes. Dieser besteht aus a) dem ersten Vorsitzenden, b) dem zweiten Vorsitzenden, c) dem Schriftführer, d) dem Cassirer, e) aus fünf weiteren Mitgliedern. Die Vorstandsmitglieder haben die Pflicht, die erstgenannten Vereinsbeamten eventuell zu vertreten.

§. 14. An den Vorstand zur Vorlage gelangende Anträge, die einen Vereinsbeschluss im Gefolge haben sollen, müssen, um zur Verhandlung zu gelangen, von fünf Mitgliedern unterstützt sein.

§. 15. Statutenänderungen können nur durch eine Generalversammlung vorgenommen werden.

§. 16. Eine Generalversammlung ist beschlussfähig, wenn ein Viertel sämmtlicher Mitglieder zugegen sind, und ladet der Vorstand, unter Angabe der bezüglichen Tagesordnung, zu derselben ein.

§. 17. Die im Vereinslocale ausliegenden Zeitschriften etc. dürfen nicht mitgenommen werden, wohingegen der Bibliothek einverleibte Schriften gegen Revers vom Vorstande auszuleihen sind.

§. 18. Wird im Laufe eines Jahres die Stelle eines Vorstandsmitgliedes erledigt, so findet die Ersatzwahl eines neuen, sobald der Vorstand es für thunlich findet, in einer der nächsten Versammlungen statt.

§. 19. Die Auflösung des Vereins kann nur von drei Viertel sämmtlicher Mitglieder beschlossen werden, und soll in diesem Falle die Bibliothek den vereinigten naturwissenschaftlichen Büchersammlungen im Senkenberg'schen Institute übergeben werden. Ueber den Cassenbestand verfügt die Stimmenmehrheit.

Nach Verlesung der Statuten wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. Zum ersten Präsidenten wurde Herr Otto van Bosch, königlicher Hof-Photograph zu Frankfurt a./M., gewählt, zum zweiten Präsidenten Herr J. Bamberger, zum Schriftführer Herr Th. Haake, zum Cassirer Herr H. Maass, zu weiteren Mitgliedern des Vorstandes die Herren Dr. med. S. Th. Stein, Arzt, Dr. phil. C. Schleussner, Fabrikant, sowie die Photographen Herren Bauer und Geldmacher aus Frankfurt a./M. und Voigt aus Homburg v. d. Höhe.

Die Redaction und Veröffentlichung der Verhandlungen des Vereins wurde in die Hand des Herrn Dr. S. Th. Stein gelegt. Auf Vorschlag desselben bevollmächtigte ihn der Verein, die Verhandlungen in der zu Wien erscheinenden „Photographischen Correspondenz" als Vereinsorgan, sowie in den Berliner „Photographischen Mittheilungen" zu publiciren.

Nach Constituirung des Bureaus eröffnete Herr van Bosch die Verhandlungen des Vereins mit der Besprechung der sogenannten Lambertypie. Es war nämlich in den letzten Wochen ein Agent des Pariser Photographen Liebert, Namens Colton, nach Deutschland gekommen, um den deutschen Photographen ein angeblich ganz neues und sicheres Verfahren zur Beseitigung der vergänglichen Silberbilder zu verkaufen. Herr Colton zeigte eine grosse Anzahl herrlicher Photographien in verschiedenen Formaten, welche angeblich nach dem neuen Verfahren gefertigt seien. „Nach diesem Verfahren werden", wie der Prospect sagt, „haltbar feste emaillirte colorirte Abdrücke in jeder Farbe mit verschieden gefärbten künstlerischen Rändern und Einfassungen mechanisch und rascher als nach den bisherigen Silber- oder Kohledruckverfahren hergestellt. Nach alten fehlerhaften Negativen und Positiven kann man neue, gut druckende Negative für Verlagsarbeiten herstellen. Diese Bilder sind anerkannt viel schöner und ganz anders als irgend etwas, was nach dem bisher bekannten Silber- oder Kohledruckverfahren hergestellt worden ist. Farbige Abdrücke werden rasch und ohne künstlerische Geschicklichkeit erhalten und können am Tage der Aufnahme abgeliefert werden. Fünfzig Abdrücke macht man leicht auf einen einzigen Bogen Cartonpapier; Namen, Adressen und Zeichnungen erhält man photographisch in einer einzigen Operation. Alle Fehler des Negativs werden corrigirt, ohne den Abdruck zu retouchiren. Rembrandtbilder von gewöhnlichen Negativbildern, wenn nöthig Licht und Schatten nach Belieben eingefügt, jeder Ton oder jede Farbe mechanisch erzeugt, kein Silber, Gold, Gelatiniren, Waschen und Fixiren

mehr, die Weissen rein, die Bilder rascher fertig. Die ganze Tagesarbeit kann in genau gleichmässiger Färbung und Kraft geliefert werden. Fünftausend Francs werden gegen 1500 Francs ausgesetzt für einen Jeden, der, ohne das betreffende Verfahren zu benützen, in der gleichen Zeit bei demselben Licht und mit denselben Negativen und kleinen Apparaten ebenso haltbare, reine und künstlerische Bilder erzeugt. Preis des Unterrichts sowohl für dieses Verfahren wie für eine neue Methode, Vergrösserungen mit Hilfe des betreffenden Verfahrens darzustellen, für beide Verfahren zusammen 400 Mark." So weit der Prospect.

Es ist kaum Wunder zu nehmen, dass bei Vorzeigung der betreffenden hübschen Photographien und in Folge obiger Versprechungen eine grössere Anzahl deutscher Photographen sich auf das Anerbieten eingelassen haben. Es mussten die 400 Mark theils in Baarem, theils in Wechseln von einem Jeden vorausgezahlt werden. In Frankfurt a./M. sind acht Firmen auf die Sache eingegangen, was dem Herrn Liebert in Paris circa 3000 Francs eingetragen hat. Nachdem das Geld bezahlt war, entpuppte sich die ganze Geschichte als das bekannte Kohleverfahren, welches der Agent Colton im Namen seines Auftraggebers den Interessenten ganz genau, wie es sich in den Lehrbüchern der Photographie geschildert findet (vergl. Vogel's Lehrbuch der Photographie und „Photographische Mittheilungen" Juni 1872), vorexperimentirte. Als die Herren erklärten, dass dies Verfahren ja schon längst bekannt und nichts Neues sei und man den vorgezeigten Bildern nicht ansehen könnte, dass es Kohlebilder seien, sondern sie die Methode, wie versprochen, für eine ganz neue gehalten hätten, behauptete der betreffende Agent, dass die 400 Mark von jedem der betreffenden Interessenten als Honorar für seine geschickte Art und Weise, wie er sie das Verfahren gelehrt habe, zu betrachten seien. Wir glauben nicht, dass die betreffenden Herren wieder zu ihrem Gelde kommen werden. Wie man dies leider so häufig bei der fast sprichwörtlich gewordenen Leichtgläubigkeit der Photographen gewohnt ist, kaufte man Altbekanntes für eine neue Erfindung! —

Herr van Bosch beleuchtet mit scharfer Zeichnung die auf Täuschung berechnete Art des betreffenden Vorgehens. An der bezüglichen Debatte betheiligten sich die Herren Dr. Stein, Dr. Schleussner und Geldmacher, sowie der Agent Herr Colton, welcher selbst anwesend war und erklärte, dass er selbst als kaufmännischer Agent des Herrn Liebert den Vorwurf von sich zurückweisen müsse, indem er nur im Auftrage seines Principales handle. Merkwürdigerweise finden sich die betreffenden Versprechungen nur in den deutschen Prospecten. In den uns zu Gesicht gekommenen französischen Anpreisungen ist von allen dem Bramarbasiren nicht die Rede und wird nur die praktische Einrichtung der von Herrn Liebert in den Handel gebrachten Copirrahmen als neu empfohlen. Auch in einer Sitzung der Pariser photographischen Gesellschaft, wo Herr Liebert einen Vortrag über das betreffende Thema hielt, hat er nur seine praktischen Copirrahmen als neu empfohlen, während er die sogenannte Lambertochromotypie als das Kohleverfahren, wie es Poitevin erfunden hat, hinstellt.

Nachdem noch einige gesellschaftliche Mittheilungen ihre Erledigung gefunden hatten, wurde die erste Sitzung des Frankfurter Vereins zur Pflege der Photographie und verwandter Künste mit einem Hoch auf den Vorstand geschlossen und von dem Präsidenten mit einem Toast auf das Blühen und Gedeihen des Vereins erwidert.

Der Verein zählt heute, acht Tage nach seiner Gründung, schon einen namhaften Kreis sowohl tüchtiger Fachmänner als strebsamer Freunde zu seinen Mitgliedern. Es ist dem neuen Vereine besonders in Berücksichtigung des Umstandes, dass durch dessen Gründung dem lange gefühlten Bedürfnisse der Centralisation aller süddeutschen Photographen abgeholfen ist, eine bedeutende Zukunft in Aussicht zu stellen.

Roger-Laurent's photo-mechanisches Druckverfahren.*)

Präparation des Gelatinepapiers für die Druckplatte. Das Papier muss gut und frei von Unreinheiten, geschmeidig, eben, glatt und hinreichend fest sein, um dem Wasser zu widerstehen. Es wird in Blättern von der Grösse eines halben Briefbogens verwendet. — Die Gelatine muss von bester Qualität sein, etwa die, welche die Zuckerbäcker gebrauchen, sie muss rein, weiss, durchsichtig und fest sein. Man lässt 130 Gramm Gelatine in 1 Liter reinem Wasser durch zwölf Stunden quellen, hierauf in einem Warmwasserbad vollends zergehen; die so erhaltene Masse wird durch feines Leinen filtrirt, so dass jede Unreinigkeit, die stören könnte, entfernt wird. Die filtrirte, noch warme Gelatinelösung kommt nun in eine viereckige Schale aus Porzellan oder Metall, welche die Form und Grösse des zu behandelnden Papieres hat; während letzteres gelatinirt wird, wird die Schale im Sand- oder Wasserbade mässig erwärmt, so dass die Gelatine gut am Papier anhaftet. Die Gelatine darf nicht zu heiss oder gar kochend sein, da sonst auf dem Papier leicht Luftblasen entstehen, die wohl vermieden werden müssen. Zu kalte Gelatinelösung gibt eine zu dicke Schichte auf dem Papiere, wodurch die Drucke an Zartheit einbüssen. Vor dem Gebrauche muss die Gelatinelösung entweder mit einer Federpose oder einem Stück Papier gut abgeschäumt und die etwa gebildete Haut entfernt werden. Das Papier wird nunmehr auf die Gelatinelösung gelegt, wie das Albuminpapier auf das Silberbad. Man fasst es bei zwei entgegengesetzten Ecken mit den Fingern und legt es vorsichtig auf die Gelatine, so dass der mittlere Theil zuerst damit in Berührung kommt und dann die

*) Wir bringen die Beschreibung von Roger-Laurent's Druckverfahren mit dem Bemerken, dass dasselbe in vielfacher Beziehung mit der durch Abney bereits seit längerer Zeit bekannten Papyrographie oder Papyrotypie (s. Photogr. Corresp. 1874 Nr. 114 pag. 17 und Nr. 125 pag. 207), sowie mit Fleury-Hermagis' Papyrotith-Verfahren (s. Photogr. Corresp. 1874 Nr. 118 pag. 73) übereinstimmt. Wir lassen daher auch die in die Photogr. Mittheilungen 1875 pag. 133 übergegangenen Bemerkungen des Autors über die Neuheit des Verfahrens weg und beschränken uns lediglich, die Beschreibung wiederzugeben, die allerdings ausführlicher ist als die Notizen, welche über die früher erwähnten Methoden in den Fachblättern enthalten sind.

Ecken, wobei die Bildung von Luftblasen und das Benetzen der Rückseite mit Gelatine sorgfältig zu vermeiden ist. Man lässt das Blatt etwa 30 Secunden schwimmen, fasst es hierauf an einer Ecke und hebt es vorsichtig aber rasch in einem Zuge ab, was eine der schwierigsten Operationen ist. Man lässt das Papier einen Augenblick über dem Bade abtropfen und hängt es dann vertical zum Trocknen auf, indem man es mit einigen Nadeln an dem Rande einer Leiste befestigt. Vor dem Auflegen eines neuen Blattes schäumt man wieder die Gelatine ab, worauf man in gleicher Weise verfährt. Ist die Gelatine am Papier erstarrt, so kann man sie auf ihre Qualität prüfen, indem bei guter Qualität der am unteren Theile des Papieres verdickte Rand sich elastisch zeigt und dem Druck der Finger widersteht, ohne dabei auseinanderzugehen. Auf dem unteren Theile des Papierblattes ist die Gelatineschichte dicker als auf dem oberen, welcher Umstand benützt werden kann, je nachdem es bei den herzustellenden Bildern mehr oder weniger auf Zartheit ankommt. Dickes Papier nimmt eine stärkere Gelatineschichte an als dünnes, worauf man Rücksicht nehmen muss, da der Erfolg wesentlich von der Stärke der Gelatineschichte abhängt. Sind die gelatinirten Blätter vollständig trocken, so werden sie zwischen die Blätter eines Buches gelegt, wobei Falten oder gar Brüche sorgfältig fernzuhalten sind. Vor Feuchtigkeit geschützt sind die Blätter unbegrenzt haltbar und können nach Bedürfniss mit doppelt-chromsaurem Kali sensibilisirt werden.

Sensibilisation des Gelatinepapieres. Man lässt das Papier 30 Secunden lang auf einer dreipercentigen Lösung von doppeltchromsaurem Kali im Wasser schwimmen, wozu man 15 Gramm doppeltchromsaures Kali in $^1/_2$ Liter Wasser löst. Diese Lösung muss stets in derselben Stärke erhalten werden. Das Sensibilisiren geschieht in derselben Weise wie das oben beschriebene Gelatiniren. Wenn man beim Abheben des Papieres unterhalb Luftblasen bemerkt, so kann man es noch einmal auf die Flüssigkeit hinunterlassen, was beim Gelatiniren nicht thunlich ist. Nach dem Sensibilisiren hängt man das Papier in einem dunklen Raume auf und lässt es wenigstens 24 Stunden trocknen. Empfehlenswerth ist folgender Vorgang: Man tränkt reines Leinen mit der Chromatlösung und legt es einfach oder doppelt auf das gelatinirte Blatt, so dass dasselbe überall Flüssigkeit anzieht, worauf man das Leinen entfernt und das Blatt mit der Gelatineseite auf eine sehr reine Glasplatte legt, auf welche man vorher etwas von der Chromatlösung gegossen hat. So lässt man es im Dunkeln trocknen. Wenn man dann das Papier von der Glasplatte abnimmt, so ist es so glatt und eben wie das Glas selbst. (Lässt es sich nicht gut von der Platte ablösen, so war dieselbe nicht gut gereinigt.) So lange das Blatt nass ist, ist es nicht lichtempfindlich; sobald es jedoch ganz trocken ist, muss man es sehr sorgfältig vor dem Lichte schützen. Das Papier darf nicht in Gebrauch genommen werden, bevor es vollkommen trocken ist, da sich sonst später die Gelatineschichte leicht ablöst. Das sensibilisirte Papier hält sich höchstens eine Woche. Daher ist zu empfehlen, es kurz vor dem Gebrauche zu sensibilisiren. Die besten Resultate erhält man mit einem Papiere, das mit frisch gelöster Gelatine präparirt, mit einer fri-

schen Chromatlösung sensibilisirt ist und höchstens 24 Stunden nach vollständigem Trocknen in Gebrauch kommt. Auch soll das Chromatbad nur zwei- bis dreimal gebraucht und nach einer Woche weggegossen werden.

Exposition des Papieres unter dem Negative. Exponirt man nun ein in oben beschriebener Weise präparirtes Papier unter einem Negative im Copirrahmen dem Lichte, so verlieren die von demselben getroffenen Theile die Eigenschaft, im Wasser aufzuschwellen und nehmen dagegen leicht die fette Druckfarbe an; die nicht vom Lichte getroffenen Stellen saugen jedoch nach wie vor das Wasser auf und stossen dann die fette Farbe ab. Schlechte oder mittelmässige Negative dürfen nicht verwendet werden, sie müssen vollkommen scharf und rein, in den hohen Lichtern dicht, in den Schatten klar und durchsichtig sein. Dieses ist durchaus nöthig. Zerstreutes Licht ist vorzuziehen; copirt man in directer Sonne, so muss man ein Blatt Transparentpapier oder eine mattgeschliffene Glasplatte über den Copirrahmen legen. Der Copirprocess ist mit Sorgfalt zu überwachen, man muss zuweilen vorsichtig nachsehen, bis das Bild in allen Details in einer schönen goldartigen Sepiafarbe erschienen ist. Man muss nun die Belichtung abschliessen, da sonst die ganze Oberfläche des Papieres die Druckfarbe annehmen würde. Wenn die Belichtung zu kurz war, so nehmen die feinen Details die Farbe nicht im gehörigen Masse an. Wenn nach einer richtigen Exposition das Papier die Druckfarbe nicht überall annehmen will, so war die Gelatineschichte zu dünn, daher man für den nächsten Abzug den unteren Theil des Papieres benützen muss, an dem die Schichte dicker ist. Nach der Exposition muss man darauf sehen, dass die Rückseite des Papieres nicht berührt wird. Man muss beim Einlegen wohl darauf achten, dass im Copirrahmen das Papier überall am Negative anliegt und dass es vorher gut abgestaubt ist, sonst werden die Abdrücke flach und schlecht. Ringsherum lässt man aus später anzugebenden Gründen einen Papierrand von etwa $^1/_2$ Zoll Breite überstehen.

Weitere Behandlung des Papieres vor dem Einfärben. Nach der Exposition verwahrt man das Blatt zwischen den Blättern eines Buches, vor dem Lichte sorgsam geschützt, was jedoch nich länger als 24 Stunden dauern soll, da sich bekanntlich die Wirkung des Lichtes fortsetzt. Das Papier soll daher sogleich in kaltes Wasser gebracht werden, um die Gelatine aufzuweichen und alles noch lösliche Chromat zu entfernen, wobei man das Wasser zwei- bis dreimal erneuert. Dies Auswaschen dauert etwa 10—15 Minuten. Die nicht vom Lichte afficirten Stellen schwellen durch das eingesogene Wasser auf und die Zeichnung erscheint dann auf dem Papiere wie fein gravirt. Wenn das Papier seine gelbe Farbe verloren hat, nimmt man es aus dem Wasser und legt es auf eine dünne Glasplatte, die Bildseite nach oben. Etwaige Luftblasen, welche man durch das Glas hindurch sehr wohl bemerken kann, drückt man mit der flachen Hand aus. Durch den Druck der Atmosphäre wird das Papier festgehalten, so dass es ganz glatt liegt, was unumgänglich nothwendig ist, um es gut einfärben zu können. Ein Blatt Fliesspapier oder auch wohl ein sehr weicher Lappen wird auf das Bild gedrückt, um alle überflüssige Feuchtigkeit zu entfernen, denn die

Thierstudie von L. Schodisch.

Lichtdruck von C. H. JACOBI in Neundorf-Coblenz.

UNIV OF CAL

Gelatineschichte muss zwar feucht, aber nicht nass sein. Die Zeichnung ist jetzt recht klar und deutlich auf dem Papiere zu sehen, doch nun folgt die schwierigste Operation, nämlich das Einfärben.

Das Einfärben. Etwas gewöhnliche lithographische Druckfarbe wird mit ein wenig Leinölfirniss vermischt und mittelst eines gläsernen Reibers auf einer dicken Glasplatte verrieben. Das Einfärben geschieht mit dem Finger. Man tupft mit der Fingerspitze ein- oder zweimal in die auf der Glasplatte ausgebreitete Farbe und überreibt damit das gelatinirte Papier, welches, wie gesagt, eben so feucht ist, dass kein Tropfen Wasser sich darauf befindet. Man nimmt immer nur wenig Farbe auf einmal, führt den Finger mit sanftem Drucke über die ganze Fläche des Papieres, damit dasselbe überall Farbe bekommt; der Finger wird hierauf gut abgewischt und nochmals über das Papier geführt; man reibt immer in derselben Richtnng quer über die Linien der Zeichnung. Auf diese Weise wird die Farbe von den aufgeweichten Stellen der Gelatine entfernt, während sie auf den Linien haften bleibt, vorausgesetzt, dass die Exposition richtig war. Dann fährt man mit einem nassen Schwamme, welcher am besten die Gestalt eines Eies hat, über das Blatt, um die weissen, also die nicht vom Lichte afficirten Stellen der Gelatine so viel als möglich zu reinigen. Lässt sich die Farbe von diesen Stellen nicht fortbringen, so war die Exposition zu lang oder das Papier zu alt. Es ist gut, sich mit der Arbeit so viel als möglich zu beeilen, da die Gelatineschichte stets feucht bleiben muss. Wird sie zu trocken, so streicht man mit einem nassen Schwamme darüber und nimmt dann die oben stehende Flüssigkeit mit einem Stück Fliesspapier wieder fort. Wenn die Zeichnung unter einer Loupe klar und scharf erscheint und die Weissen rein, so kann man das Blatt unter die Presse bringen. Roger-Laurent benützt eine einfache Presse, welche aus zwei eisernen Walzen besteht, die so über einander laufen wie bei einer Satinirmaschine. Sie sind 10 — 12 Cm. stark und 30 Cm. lang und ringsherum mit einer Kautschukschichte von 1 Cm. Dicke überzogen. Sie werden mittelst einer Kurbel mit der Hand gedreht. Vor und hinter denselben, in der Höhe, in der sie sich beide berühren, ist ein Tisch für die durch die Walzen gehenden Platten angebracht. (Schluss folgt.)

Entwurf einer Verordnung,*)

betreffend den Verkehr mit Giften, gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten.

Rücksichtlich des Verkehrs mit Giften, gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten werden nachstehende Bestimmungen erlassen:

§. 1. Als Gifte werden erklärt: 1. das Arsen und alle arsenhältigen Verbindungen, — 2. die chlor- und die sauerstoffhältigen Verbindungen des Antimon, — 3. die Oxyde und Salze (einschliesslich der Chlor-, Brom- und Jod-

*) Siehe Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November. Wir bringen das Gutachten der Wiener Handelskammer im nächsten Hefte.
Anm. d. Red.

selben, denn die Angaben schwanken zwischen Lösungen von der Concentration 1 : 120[8]) bis 1 : 7000[9]).

Wir beobachteten zuerst den Einfluss der Säure im Bad, und zwar stellten wir eine Lösung von 1 Th. trockenem Platinchlorid in 800 Th. destillirtem Wasser her (man könnte ebenso gut Brunnenwasser nehmen) und säuerten je $^1/_2$ Liter davon mit 20 Tropfen chemisch reiner Salpetersäure, ein anderes ebenso grosses Volumen mit 30 Tropfen Eisessig und ebenso viel mit 20 Tropfen Salzsäure an. Die Wirkung wurde so verglichen, dass Fragmente ein und desselben Negativs in die in Porzellantassen befindlichen Bäder getaucht wurden und gleich lange darinnen blieben.

Die Wirkung der drei Bäder war ziemlich gleich: das Silberbild wurde rasch tief schwarz. Am raschesten wirkte die mit Salpetersäure angesäuerte Lösung, am wenigsten rasch die mit Essigsäure versetzte. Doch war der Unterschied nur in den ersten Minuten der Einwirkung bemerkbar und später zeigte die in der essigsauren Lösung liegende Platte bei auffallendem Licht sogar ein etwas satteres Schwarz als die in den beiden anderen Flüssigkeiten befindlichen.

Nach etwa einer halben Stunde nahmen die Schwärzen nicht mehr zu und andere Platten, welche 15 Stunden im Bade blieben, hatten vor diesen nichts voraus. Es wurde gewaschen und getrocknet und jetzt zeigte es sich, dass bei durchfallendem Licht alle in den drei verschiedenen Bädern verstärkten Negative gleiche Intensität hatten und diese wiederum nicht um Vieles intensiver waren als das unverstärkte Bild, während sie bei auffallendem Licht ausserordentlich dicht schienen.

Vergleichende Versuche mit zwei Lösungen, die eine 1 : 200, die andere 1 : 2000, ergaben, wie zu erwarten war, dass die concentrirtere weit rascher wirkte als die verdünnte und das Negativ viel früher zu Ende verstärkt war, dagegen erreicht man nach längerer Wirkung des verdünnten Bades dieselbe Kraft. Uns erschien als die beste Concentration — auf die übrigens, wie schon erwähnt, nicht viel ankommt — eine Lösung 1 : 800 bis 1 : 1000; verdünntere erschöpfen sich bald.

Grüne erwähnt am früher angeführten Orte, es werde das Silberbild in Chlorsilber umgewandelt, ohne eine Spur Platin abzusetzen, wenn die Lösung einen Ueberschuss von Salzsäure enthält und dann mit Salpetersäure angesäuert wird; dass die Salzsäure allein nichts schadet, haben wir oben gezeigt. Aus Anlass dieser Behauptung setzten wir unserer mit Salzsäure angesäuerten Platinlösung ($^1/_2$ Liter) 20 Tropfen Salpetersäure zu und brachten ein Fragment eines Negativs hinein, während ein anderes in die mit Salpetersäure allein angesäuerte Lösung gebracht wurde und ein anderes unverstärkt blieb. Es schlug sich augenblicklich aus dem mit Salzsäure und Salpetersäure versetzten Bade Platin nieder und nach einer halben Stunde wurden beide Platten aus dem Bade genommen. Das in dem erstgenannten Bade verstärkte zeigte einen mehr bläulichen Ton und war etwas dünner als das in dem zweiten, enthielt aber sichtlich viel Platin. Wenn man bedenkt, dass in dem

---

[8]) Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.
[9]) Grüne, Phot. Archiv 1870, p. 230; Phot. Corr. 1870, p. 228.

unreinsten festen Platinchlorid niemals nur halb so viel Salzsäure vorkommt als wir absichtlich zusetzten und wir dennoch ein hübsches Platinbild erhielten, so müssen wir die Angabe Grüne's über diesen Gegenstand für falsch erklären, und besonders, wenn man das Platinchlorid bei seiner Darstellung zur Vertreibung der letzten Reste freier Säure lange Zeit auf dem Wasserbad erhitzte, ist die dem Ansäuern vorhergehende Neutralisation mit Soda überflüssig.

Neutrale Platinlösungen sind ohne Vortheil; sie arbeiten nur langsamer als saure. Die Anwendung von Platinsalmiak, der ebenfalls wegen seiner neutralen Reaction und Luftbeständigkeit vorgeschlagen wurde [10]), bietet, da er bei geringerem Platingehalt theurer und schwieriger zu beschaffen ist als Platinchlorid, keine Vortheile vor diesem.

Wir geben einer Lösung von 1 Th. Platinchlorid in 1000 Th. Wasser und 20 Tropfen Salpetersäure den Vorzug.

Bei der Einwirkung von Platinchlorid auf das Bild geht das Silber desselben in Chlorsilber über. Das Negativ dunkelt daher durch Zersetzung des Chlorsilbers nach und dies bewog manche Photographen, das Chlorsilber wegzufixiren [11]). Dies ist ein Vorgehen, was dem Zwecke des Verstärkens direct entgegenwirkt.

Viel besser ist es, das Chlorsilber in metallisches Silber zu verwandeln, wodurch das Silber im Bilde erhalten bleibt und dieses sogleich eine unveränderliche Dichte erlangt. Wir übergossen daher das Bild nach dem Verstärken mit Platinchlorid ohne zu waschen mit Eisenentwickler, wodurch das Chlorsilber zu Silber reducirt wird.

Man kann die Dichte noch vermehren, wenn man nach gutem Abwaschen des Entwicklers zum zweiten Male in's Platinbad bringt, und es wird sich neuerdings dieselbe Quantität Platin niederschlagen wie das erste Mal, denn jetzt ist genau so viel metallisches Silber im Bild wie beim Beginn des Verstärkens. Durch diese wiederholte Entwicklung und Verplatinirung wird das Negativ dichter; aber dieser Process lässt sich nicht bis zu jedem beliebigen Grad von Undurchsichtigkeit treiben, weil das ausfallende Platinschwarz sich bei der dritten oder vierten Wiederholung nicht mehr fest anlegt, sondern abgeschwemmt wird.

Auch versuchten wir, der Platinlösung Eisenvitriol zuzusetzen, damit sich dieser Reductions- und Niederschlagungsprocess im Bade selbst vollziehe und lösten in $^1/_2$ Liter mit Essigsäure angesäuerter Platinlösung 20 Gramm Eisenvitriol; das Resultat war dasselbe wie bei der getrennten Anwendung reiner Platinlösung und Entwicklung, aber die Bilder wurden dichter als bei nur einmaliger Platinirung mit Platinchlorid. Leider zersetzt sich eine Eisenvitriol enthaltende Platinlösung nach mehreren Wochen unter Abscheidung von metallischem Platin; wir empfehlen daher diesen Zusatz nicht in's Platinbad.

Wir betonen, dass diese Methode bei Anwendung eines nur entwickelten Negativs nur für Portraitphotographie, nie aber für Stichreproductionen anwendbar ist, weil sich keine genügende Dichte erzielen lässt.

---

[10]) Phot. Corr. 1871, p. 43.
[11]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.

tographen des Auslandes, in welchem dieselben zur zahlreichen Betheiligung an der Weltausstellung in Philadelphia eingeladen werden.*) Sprecher hebt die Modalitäten hervor, unter welchen der Bau eines besonderen Ausstellungsgebäudes für Photographien und für die zur Erzeugung derselben erforderlichen Apparate gesichert wurde, beleuchtet abermals die Opferwilligkeit und die energischen Schritte des leitenden Ausschusses der Nordamerikanischen Photographen-Association, wodurch eine geschlossene und wirksame Ausstellung des Faches in einer Weise ermöglicht wird, wie dies bei keiner der vorhergehenden Weltausstellungen geschah. Er bespricht hierauf die bisher von der Oesterreichischen Commission im Interesse der Aussteller getroffenen Verfügungen, wodurch die Kosten des Transportes thunlichst herabgesetzt und die Interessen der Aussteller in kräftiger Weise gewahrt werden sollen.**)

Der Vorsitzende theilt ein Schreiben des Herrn Thiry mit, welcher ein Circular des Herrn Liebert in Paris einsendet mit dem Ersuchen, dass der Verein sich über die Preiswürdigkeit der zum Ankauf angebotenen Methode äussern möge. Der Sprecher bemerkt, dass die Lambertypie bereits vor Jahresfrist in dem Vereinsorgane ausführlich besprochen wurde,***) dass ferner die Vereinsmitglieder in dem nächsten Hefte des Vereinsorganes einen Bericht über die erste Sitzung des neu gegründeten photographischen Vereins in Frankfurt a./M. finden werden, in welchem die Anpreisungen des Herrn Liebert und das Vorgehen seines Agenten Colton beleuchtet sind.

Im Fragekasten findet sich die Anfrage: „Welche Nachtheile, ausser der Feuersgefahr, birgt das Tabakrauchen im photographischen Laboratorium in sich?“ — Der Vorsitzende bemerkt, dass eine ähnliche Anfrage bereits vor geraumer Zeit in einer Plenarversammlung verhandelt wurde, wobei einige Herren sich dahin aussprachen, dass sie im Allgemeinen keinen nachtheiligen Einfluss beobachteten, während andere

---

photographischen Ausstellung zu unterstützen, um selbe unserer herrlichen Kunst würdig zu gestalten. Wollen Sie selben in Ihrer geschätzten Zeitschrift aufnehmen und der besonderen Beachtung empfehlen.“

*) Der Aufruf lautet: „Die Photographen der Vereinigten Staaten begrüssen die Photographen der fremden Staaten. — Kunstgenossen! Wir sind bemüht, für die Ausstellung in der Photographiehalle, welche innerhalb des Raumes der internationalen Ausstellung von 1876 errichtet wird, die würdigste Vertretung unserer Kunst, welche je stattfand, zu sichern. Wir wünschen eine Vorführung jedes Zweiges der Photographie, welcher je ausgeübt wurde oder ausgeübt werden kann, und laden Sie daher ein, sich unseren Bestrebungen anzuschliessen mit den besten Ihrer Leistungen. Ein Raum von bedeutender Ausdehnung mit vorzüglicher Beleuchtung wird Ihnen zur Verfügung gestellt und in jeder Weise wird für die Wahrung Ihrer Interessen gesorgt werden. Ihre Landescommissionen werden Ihnen alle nothwendigen Auskünfte über den Raum und die Massnahmen für die Verschiffung etc. geben. Weitere Auskünfte als die hier gegebenen werden wir Ihnen auf Verlangen mit Vergnügen ertheilen. — W. Irving Adams, A. Boyardus, J. W. Black, A. Hesler, A. Moore, W. H. Rulofson, W. H. Rhoads, J. B. Webster, V. M. Wilcox, Edward L. Wilson.“

**) Wir bringen den wesentlichen Inhalt der von der Oesterreichischen Commission in dieser Richtung getroffenen Verfügungen in der Photogr. Correspondenz unter „Weltausstellung in Philadelphia“.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1874 Nr. 128 pg. 185.

einen solchen wahrgenommen haben wollten.*) — Herr Luckhardt ist der Ansicht, dass im Allgemeinen im Laboratorium das Tabakrauchen aus Reinlichkeitsrücksichten unterbleiben sollte, da leicht durch die abfallende Asche die Präparate mehr oder weniger verunreinigt und in ihren Wirkungen benachtheiligt werden können. Sprecher fühlt sich verpflichtet, noch eine Erfahrung über die Wirkung des Tabakrauchens anzuführen. Als nämlich die Wunder-Cigarrenspitzen in Handel gesetzt wurden, bei welchen eine latente Photographie durch den Tabakrauch hervorgerufen wird, wurde von den Bediensteten eines Kaffeehauses in Wien eine grosse Partie solcher Spitzen angekauft, um selbe an die Gäste zu verkaufen. Das Geschäft ging am ersten Tage sehr flott, am zweiten Tage waren jedoch an allen nicht verkauften Spitzen durch die rauchgeschwängerte Atmosphäre die Bilder hervorgerufen.

Bezüglich einer weiteren Anfrage: „Wodurch entstehen Lacksprünge, sowohl solche in dünnen Adern als in dicken, regenwurmartigen Wulsten, wenn die Negative in ganz trockenen Localen aufbewahrt wurden? — Wie können Negative mit solchen Lacksprüngen am sichersten wieder reparirt werden?“ bemerkt der Vorstand, dass über Lackrisse auch bereits wiederholt in den Versammlungen verhandelt und auch manches Mittel zur Abhilfe demonstrirt wurde.**) — Herr Riewel beobachtete solche wurmförmige Erhebungen wiederholt und schreibt selbe dem mangelhaften Trocknen vor dem Lackiren zu. — Herr Gertinger ist der Ansicht, dass dieser Fehler besonders bei grösserem Wassergehalt des Collodions und einem Rückstande von Chemikalien in Folge mangelhaften Waschens auftritt. Er beobachtete ihn besonders bei Platten, welche er nicht persönlich durch alle Stadien des Negativprocesses behandelte, so dass manche Unachtsamkeit unterlaufen sein konnte. — Herr Dr. Székely hebt hervor, dass nach seinen Beobachtungen die wurmförmigen Risse besonders bei solchen Platten hervortreten, welche durch längere Zeit in feuchter Atmosphäre copirt werden oder in einem Stoss von Matrizen an oberster Stelle sich befinden, wodurch sie der Einwirkung der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. — Herr Fritz Luckhardt empfiehlt das Aufbewahren der Matrizen in trockenen Localitäten und das Einschlagen derselben in weisses Löschpapier. Nach seinen Erfahrungen treten die erwähnten Lackrisse besonders bei grösseren Platten auf, welche vor dem Uebergiessen mit Lack ungleichförmig erwärmt wurden. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf Obernetter's Vorschlag, Platten beim Einstaubverfahren gleichförmig durch eine vorher erwärmte Steinplatte zu erwärmen. Was die für gewisse Lackrisse empfohlene Methode des Einreibens der Platten mit Graphit***) betrifft, so zieht er ein solches mit Staub vor, da der Graphit sehr leicht die Platte verschmiert. — Herr Schrank bemerkt, dass während die

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 23.

**) Siehe Photographische Correspondenz 1870 Nr. 78 pg. 261; 1871 Nr. 82 pg. 69, 77; Nr. 90 pg. 243; 1872 Nr. 92 pg. 32. Wir verweisen übrigens noch auf folgende Aufsätze in unserer Zeitschrift: „Terpentin im Negativlack“, von J. Ungar, 1874 Nr. 118 pg. 61; „Beitrag zur Lackfrage“, von F. Haugk, 1874 Nr. 121 pg. 119. Anm. d. Red.

***) Siehe Photographische Correspondenz 1871 Nr. 82 pg. 69 und 77.

feinen Risse auf Ausdehnungsdifferenzen der verschiedenen Schichten bei Temperaturwechsel oder beim vollständigen Austrocknen zurückzuführen sind, die wurmförmigen Erhöhungen auf der Infiltration von Wasser beruhen dürften. Er verweist auf die ausführliche Besprechung dieses Gegenstandes durch Herrn von Mocsigay.*)

Herr Fritz Luckhardt lenkt die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die ausgezeichneten, in Pigmentdruck ausgeführten Vergrösserungen und benützt diesen Anlass, um neuerlich die Vortheile des Pigmentdruckes zu beleuchten. Er theilt mit, dass das Comité in seiner letzten Versammlung in Erwägung der Bedeutung, welche dem Pigmentdruck nach seinem gegenwärtigen Stande zugeschrieben werden muss, den Beschluss fasste, Herrn Sawyer einzuladen, auf Kosten des Vereins Wien zu besuchen und zur näheren Information der Mitglieder einen Vortrag in einer einzuberufenden ausserordentlichen Versammlung zu halten. Nach in der Zwischenzeit eingelangten Nachrichten dürften sich jedoch der Ausführung dieser Idee manche Schwierigkeiten entgegensetzen und nur eine Demonstration des Pigmentdruckes vor einer kleineren Zahl von Fachmännern, welche das Verfahren erlernen wollen, unter ähnlichen Modalitäten, wie dies in Berlin veranlasst wurde, erzielbar sein. Herr Sawyer hat sich nämlich bereit erklärt, einen solchen Unterricht in Berlin zu ertheilen, wenn 10 Theilnehmer den Betrag von 50 Pfd. St. garantiren. Herr Fritz Luckhardt ersucht daher jene Collegen, welche an dem eventuell in Wien stattfindenden Unterrichte des Herrn Sawyer theilnehmen wollen, ihre diesbezügliche Erklärung entweder an Herrn A. Moll oder an den Vorstand einzusenden. Schliesslich beantragt Herr Luckhardt, Herrn A. Moll, durch dessen freundliche Intervention die heutige reiche Ausstellung von Pigmentbildern ermöglicht wurde, und Herrn J. C. Schaarwächter, welcher als einer der strebsamsten Collegen die Vortheile des Verfahrens erkannte, die ausgestellten Bilder nach seinen Negativen in London anfertigen liess und für die heutige Versammlung einschickte, den Dank auszusprechen. — Der Antrag wird mit Acclamation angenommen.

Der Vorstand legt ein Werk in italienischer Sprache vor, welches das Mitglied Herr Conti verfasst und durch die freundliche Vermittlung des Herrn A. Moll eingeschickt hat, und spricht dem Einsender den Dank aus.

Herr Oscar Kramer erklärt über Einladung des Vorstandes den von ihm ausgestellten, von Gasc & Charconnet in Paris construirten Apparat (Appareil Photographique de Touriste).

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Victor Angerer in Wien: Aufnahmen in grossen Formaten.

Von Herrn Bernhard Johannes in Parthenkirchen: Neue Gebirgsaufnahmen.

Von Herrn Emil Kaders (Firma: Ulbricht & Kaders) in Dresden: Muster von Elisabethcollodium.

---

*) Siehe Photographische Correspondenz 1872 Nr. 92 pg. 32: „Beitra zur Theorie der Lackrisse, von A. v. Mocsigay."

Von Herrn Oscar Kramer in Wien: 1. Photographischer Apparat für Touristen, zu welchem kein Reisezelt oder keine Dunkelkammer benöthigt wird. 2. Zwölf Blatt Studien von Johannes in Parthenkirchen.

Von Herrn August Angerer in Wien: Diverse Photographien.

Von Herrn G. Scamoni in St. Petersburg: Heliogravuren.

Von Herrn A. Moll in Wien: Eine Collection von Vergrösserungen in Pigmentdruck, ausgeführt von der Autotype Company in London, nach Negativen von Herrn J. C. Schaarwächter in Berlin.

Concursarbeiten für die Preise aus der Voigtländer-Stiftung.

Die Verstärkung mit Platinchlorid.

Schon seit langer Zeit ist die Verstärkung mit Gold, Platin und Palladium bekannt und von Zeit zu Zeit tauchen immer wieder neue Vorschläge in dieser Richtung auf. Von diesen Metallen scheint das Platin, das den Vorzug der grösseren Billigkeit hat und den Bildern einen schönen Ton gibt, mit Vorliebe angewendet zu werden. Ueber den Werth der mit Platinchlorid erzielten Bilder sind die Photographen nicht einig, denn einerseits rühmt man die Zartheit und Weichheit der damit verstärkten Negative und die Eigenschaft des Platinchlorids, Halbschatten zu conserviren [1]), andererseits empfiehlt man es wieder zur Erzeugung von Stichreproductionen [2]), an welche geradezu conträre Anforderungen gestellt werden.

Die Wirkung des Platinchlorids auf das Silberbild ist rein chemischer Natur und deshalb lässt sich die Platinverstärkung nicht wie die Pyrogallusverstärkung beliebig fortsetzen, sondern sie findet bald ihre Grenzen. Der Vortheil der Platinverstärkung ist jedoch nicht zu unterschätzen, wenn es sich um vollständige Klarheit der Lichter handelt [3]), denn so vortrefflich die Verstärkung mit Pyrogallussäure und Silber ist, kann doch nicht geleugnet werden, dass sie oft, wenn man bis zur vollständigen Undurchsichtigkeit verstärkt, verschleiert und sich daher zu Stichreproductionen nicht eignet, weil die feinen Linien zugedeckt werden. [4])

Wir untersuchten zuerst die Einwirkung von Platinchlorid auf ein mit Eisen entwickeltes Negativ (Reproduction eines Kupferstiches) und verglichen die Wirkung verschiedener Platinlösungen (d. h. Lösungen, die mit verschiedenen Säuren angesäuert und verschieden concentrirt waren etc.) auf das Negativ, welche Verhältnisse noch immer nicht endgiltig festgestellt waren. Die Einen empfehlen eine mit Soda neutralisirte und dann mit Salpetersäure angesäuerte Lösung [5]), Andere mit Essigsäure angesäuerte [6]) und wieder Andere neutrale Lösungen [7]). Ebenso verschieden ist die Ansicht über die zweckmässigste Concentration der-

[1]) Simpson, Phot. Archiv 1870, p. 252.
[2]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.
[3]) Phot. Corr. 1872, p. 37.
[4]) Laurent, Phot. Mittheil. XII., p. 141.
[5]) Simpson, Phot. Archiv 1870, p. 252; Grüne, ibid. 1870, p. 230, auch Phot. Corr. 1870, p. 228; Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.
[6]) Phot. Archiv 1870, p. 294.
[7]) Phot. Archiv 1868, p. 291.

selben, denn die Angaben schwanken zwischen Lösungen von der Concentration 1 : 120[8]) bis 1 : 7000[9]).

Wir beobachteten zuerst den Einfluss der Säure im Bad, und zwar stellten wir eine Lösung von 1 Th. trockenem Platinchlorid in 800 Th. destillirtem Wasser her (man könnte ebenso gut Brunnenwasser nehmen) und säuerten je $^1/_2$ Liter davon mit 20 Tropfen chemisch reiner Salpetersäure, ein anderes ebenso grosses Volumen mit 30 Tropfen Eisessig und ebenso viel mit 20 Tropfen Salzsäure an. Die Wirkung wurde so verglichen, dass Fragmente ein und desselben Negativs in die in Porzellantassen befindlichen Bäder getaucht wurden und gleich lange darinnen blieben.

Die Wirkung der drei Bäder war ziemlich gleich: das Silberbild wurde rasch tief schwarz. Am raschesten wirkte die mit Salpetersäure angesäuerte Lösung, am wenigsten rasch die mit Essigsäure versetzte. Doch war der Unterschied nur in den ersten Minuten der Einwirkung bemerkbar und später zeigte die in der essigsauren Lösung liegende Platte bei auffallendem Licht sogar ein etwas satteres Schwarz als die in den beiden anderen Flüssigkeiten befindlichen.

Nach etwa einer halben Stunde nahmen die Schwärzen nicht mehr zu und andere Platten, welche 15 Stunden im Bade blieben, hatten vor diesen nichts voraus. Es wurde gewaschen und getrocknet und jetzt zeigte es sich, dass bei durchfallendem Licht alle in den drei verschiedenen Bädern verstärkten Negative gleiche Intensität hatten und diese wiederum nicht um Vieles intensiver waren als das unverstärkte Bild, während sie bei auffallendem Licht ausserordentlich dicht schienen.

Vergleichende Versuche mit zwei Lösungen, die eine 1 : 200, die andere 1 : 2000, ergaben, wie zu erwarten war, dass die concentrirtere weit rascher wirkte als die verdünnte und das Negativ viel früher zu Ende verstärkt war, dagegen erreicht man nach längerer Wirkung des verdünnten Bades dieselbe Kraft. Uns erschien als die beste Concentration — auf die übrigens, wie schon erwähnt, nicht viel ankommt — eine Lösung 1 : 800 bis 1 : 1000; verdünntere erschöpfen sich bald.

Grüne erwähnt am früher angeführten Orte, es werde das Silberbild in Chlorsilber umgewandelt, ohne eine Spur Platin abzusetzen, wenn die Lösung einen Ueberschuss von Salzsäure enthält und dann mit Salpetersäure angesäuert wird; dass die Salzsäure allein nichts schadet, haben wir oben gezeigt. Aus Anlass dieser Behauptung setzten wir unserer mit Salzsäure angesäuerten Platinlösung ($^1/_2$ Liter) 20 Tropfen Salpetersäure zu und brachten ein Fragment eines Negativs hinein, während ein anderes in die mit Salpetersäure allein angesäuerte Lösung gebracht wurde und ein anderes unverstärkt blieb. Es schlug sich augenblicklich aus dem mit Salzsäure und Salpetersäure versetzten Bade Platin nieder und nach einer halben Stunde wurden beide Platten aus dem Bade genommen. Das in dem erstgenannten Bade verstärkte zeigte einen mehr bläulichen Ton und war etwas dünner als das in dem zweiten, enthielt aber sichtlich viel Platin. Wenn man bedenkt, dass in dem

[8]) Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.
[9]) Grüne, Phot. Archiv 1870, p. 230; Phot. Corr. 1870, p. 228.

unreinsten festen Platinchlorid niemals nur halb so viel Salzsäure vorkommt als wir absichtlich zusetzten und wir dennoch ein hübsches Platinbild erhielten, so müssen wir die Angabe Grüne's über diesen Gegenstand für falsch erklären, und besonders, wenn man das Platinchlorid bei seiner Darstellung zur Vertreibung der letzten Reste freier Säure lange Zeit auf dem Wasserbad erhitzte, ist die dem Ansäuern vorhergehende Neutralisation mit Soda überflüssig.

Neutrale Platinlösungen sind ohne Vortheil; sie arbeiten nur langsamer als saure. Die Anwendung von Platinsalmiak, der ebenfalls wegen seiner neutralen Reaction und Luftbeständigkeit vorgeschlagen wurde[10]), bietet, da er bei geringerem Platingehalt theurer und schwieriger zu beschaffen ist als Platinchlorid, keine Vortheile vor diesem.

Wir geben einer Lösung von 1 Th. Platinchlorid in 1000 Th. Wasser und 20 Tropfen Salpetersäure den Vorzug.

Bei der Einwirkung von Platinchlorid auf das Bild geht das Silber desselben in Chlorsilber über. Das Negativ dunkelt daher durch Zersetzung des Chlorsilbers nach und dies bewog manche Photographen, das Chlorsilber wegzufixiren[11]). Dies ist ein Vorgehen, was dem Zwecke des Verstärkens direct entgegenwirkt.

Viel besser ist es, das Chlorsilber in metallisches Silber zu verwandeln, wodurch das Silber im Bilde erhalten bleibt und dieses sogleich eine unveränderliche Dichte erlangt. Wir übergossen daher das Bild nach dem Verstärken mit Platinchlorid ohne zu waschen mit Eisenentwickler, wodurch das Chlorsilber zu Silber reducirt wird.

Man kann die Dichte noch vermehren, wenn man nach gutem Abwaschen des Entwicklers zum zweiten Male in's Platinbad bringt, und es wird sich neuerdings dieselbe Quantität Platin niederschlagen wie das erste Mal, denn jetzt ist genau so viel metallisches Silber im Bild wie beim Beginn des Verstärkens. Durch diese wiederholte Entwicklung und Verplatinirung wird das Negativ dichter; aber dieser Process lässt sich nicht bis zu jedem beliebigen Grad von Undurchsichtigkeit treiben, weil das ausfallende Platinschwarz sich bei der dritten oder vierten Wiederholung nicht mehr fest anlegt, sondern abgeschwemmt wird.

Auch versuchten wir, der Platinlösung Eisenvitriol zuzusetzen, damit sich dieser Reductions- und Niederschlagungsprocess im Bade selbst vollziehe und lösten in $^1/_2$ Liter mit Essigsäure angesäuerter Platinlösung 20 Gramm Eisenvitriol; das Resultat war dasselbe wie bei der getrennten Anwendung reiner Platinlösung und Entwicklung, aber die Bilder wurden dichter als bei nur einmaliger Platinirung mit Platinchlorid. Leider zersetzt sich eine Eisenvitriol enthaltende Platinlösung nach mehreren Wochen unter Abscheidung von metallischem Platin; wir empfehlen daher diesen Zusatz nicht in's Platinbad.

Wir betonen, dass diese Methode bei Anwendung eines nur entwickelten Negativs nur für Portraitphotographie, nie aber für Stichreproductionen anwendbar ist, weil sich keine genügende Dichte erzielen lässt.

---

[10]) Phot. Corr. 1871, p. 43.
[11]) Beyersdorff, Phot. Corr. 1872, p. 36.

— Zu letzterem Ende ist das Platinchlorid nur unter Zuhilfenahme einer anderen Methode brauchbar. Dahin zielen viele Vorschläge: das mit Silber schwach verstärkte Negativ nachträglich mit Platin zu verstärken [12]) oder die Platin- (oder Gold-) Verstärkung mit der Quecksilberverstärkung zu combiniren. [13])

Unser Bestreben war, die Silberverstärkung ganz zu eliminiren (wegen der oben angeführten Gründe); auf die Anwendung von Quecksilbersalzen oder des Uranverstärkers wurde nicht reflectirt, weil die allgemein bekannten Uebelstände derselben (bes. Unbeständigkeit) deren Vortheile überwiegen.

Gute Resultate gaben das Schwefelammonium und das Schlippe'sche Salz. Die Anwendung ist einfach: Man verstärkt, wie eben angegeben, mit Platin, reducirt das gebildete Chlorsilber mit Eisenvitriol und wiederholt dies 2—3 Mal. Nach der letzten Behandlung mit Platinchlorid wird die Platte nicht mehr mit Eisenlösung übergossen, sondern das gebildete Chlorsilber muss, wenn hinterher mit Schwefelammon oder Schlippe'schem Salze verstärkt werden soll, als solches vorhanden bleiben. Nach sorgfältigem Waschen wird Schwefelammonium aufgegossen, wodurch die Schwärzen an Intensität gewinnen.

Die Methode ist brauchbar und leicht auszuführen; die Details leiden nicht im Geringsten. Es ist nicht ohne Interesse, nach Vollendung der Platinverstärkung noch eine vortheilhafte anderweitige Verstärkung anwenden zu können; jedoch ist es unsere Ueberzeugung (aus oben erwähnten Gründen), dass das Platinchlorid als Verstärkungsmittel sich niemals einbürgern wird.

Nächstens werden wir ein neues Verstärkungsverfahren mittheilen, welches ohne Anwendung von Silber oder Platin ausserordentlich dichte Negative gibt und sich trefflich zu Stichreproductionen eignet.

Josef Maria Eder, Chemiker, und Victor Tóth, k. k. Hauptmann.

Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste in Frankfurt a./M.

Constituirung, Statuten, Wahl des Vorstandes, Veröffentlichung der Verhandlungen, Liebert's Circulare über die Lambertypie.

S. Am 25. October traten zu Frankfurt a./M. eine Anzahl von Photographen, Gelehrten und Industriellen zur Bildung des in der Ueberschrift genannten Vereins zusammen, nachdem acht Tage vorher eine bezügliche einleitende Berathung stattgefunden hatte. Die erste constituirende Versammlung war von circa 60 Theilnehmern aus Frankfurt a./M., Süd- und Westdeutschland besucht und wurde denselben, nachdem sie sich zur Gründung und Theilnahme an den Vereinsbestrebungen ver-

[12]) Phot. Corr. 1872, p. 36.

[13]) Lemann, Phot. Archiv 1862, p. 99; Disderi ibid p. 117; Winter, Phot. Archiv 1868, p. 68; Towler, Archiv 1867, p. 265; Wilkinson, Phot. Corr. 1871, p. 43.

pflichtet hatten, der Entwurf der bezüglichen Statuten vorgelegt. Mit den einleitenden Schritten hatte sich ein provisorisches Comité, bestehend aus den Herren Photographen van Bosch, J. Bamberger und Maass, sowie dem Fabrikanten Haake befasst. Die Statuten wurden in der constituirenden Sitzung durchberathen und in der am darauffolgenden Montag den 1. November stattgefundenen ersten officiellen Zusammenkunft des Vereins von den Anwesenden sanctionirt und definitiv angenommen. Die Statuten des Vereins lauten wie folgt:

§. 1. Der Verein zur Pflege der Photographie und verwandten Künste bezweckt die Förderung des einschlägigen Wissens, sowie die Wahrung der Standesinteressen seiner Mitglieder. In periodischen Versammlungen wird durch Vorträge und Besprechungen obiger Zweck gefördert, sowie durch Gründung einer bezüglichen Bibliothek und durch Aushängung eines Fragekastens Gelegenheit zur Belehrung geboten.

§. 2. Wissenschaftliche Sitzungen finden alle 14 Tage an einem bestimmten Abend statt, collegiale Zusammenkünfte allwöchentlich einmal. Die Verhandlungen dieser Sitzungen werden veröffentlicht.

§. 3. Der Verein besteht aus wirklichen und Ehrenmitgliedern.

§. 4. Als wirkliches Mitglied kann Jeder, der sich mit Photographie und verwandten Künsten beschäftigt oder sich dafür interessirt, aufgenommen werden; es muss die Anmeldung stets bei dem Vorstande erfolgen, welcher die Aufnahme in der nächsten Sitzung des Vereins auf die Tagesordnung bringt.

§. 5. Die Aufnahme eines Mitgliedes geschieht durch Kugelung und entscheiden $^2/_3$ Stimmen der Anwesenden.

§. 6. Ehrenmitglieder werden auf Vorschlag des Vorstandes von dem Vereine gewählt und bedarf es hiezu $^3/_4$ Stimmen der anwesenden Mitglieder. Die Ehrenmitglieder geniessen die vollständigen Rechte der wirklichen Mitglieder, ohne deren Pflichten.

§. 7. Das Beitragsgeld beträgt halbjährlich fünf Mark und ist am 1. April und 1. October eines jeden Jahres pränumerando zu erlegen. Der Cassirer ist verpflichtet, rückständige Beträge vier Wochen nach Ablauf der genannten Termine mit einem Zusatze von 50 Pfennigen durch Postauftrag auf Kosten des Säumigen einzuziehen. Nichteinlösung des Postauftrags wird als Ausscheidung aus dem Vereine angesehen.

§. 8. Jedes Mitglied ist durch Eintragung seines Namens in die Mitgliederliste zur Innehaltung der Statuten verpflichtet.

§. 9. Der Austritt aus dem Vereine erfolgt durch schriftliche Abmeldung bei dem Vorsitzenden.

§. 10. Der Ausschluss eines Mitgliedes kann nur durch Beschluss einer Generalversammlung stattfinden und entscheidet die einfache Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

§. 11. Freiwillig ausgeschiedene, sowie ausgeschlossene Mitglieder haben keine Ansprüche an das Vereinsvermögen.

§. 12. Gäste können durch Mitglieder eingeführt werden und haben ihren Namen in das Fremdenbuch einzutragen; dieselben sind berechtigt, Vorträge zu halten und an den Discussionen sich zu betheiligen.

§. 13. Die Verwaltung des Vereins liegt in den Händen eines alljährlich in einer Anfangs October stattfindenden Generalversammlung zu erwählenden Vorstandes. Dieser besteht aus a) dem ersten Vorsitzenden, b) dem zweiten Vorsitzenden, c) dem Schriftführer, d) dem Cassirer, e) aus fünf weiteren Mitgliedern. Die Vorstandsmitglieder haben die Pflicht, die erstgenannten Vereinsbeamten eventuell zu vertreten.

§. 14. An den Vorstand zur Vorlage gelangende Anträge, die einen Vereinsbeschluss im Gefolge haben sollen, müssen, um zur Verhandlung zu gelangen, von fünf Mitgliedern unterstützt sein.

§. 15. Statutenänderungen können nur durch eine Generalversammlung vorgenommen werden.

§. 16. Eine Generalversammlung ist beschlussfähig, wenn ein Viertel sämmtlicher Mitglieder zugegen sind, und ladet der Vorstand, unter Angabe der bezüglichen Tagesordnung, zu derselben ein.

§. 17. Die im Vereinslocale ausliegenden Zeitschriften etc. dürfen nicht mitgenommen werden, wohingegen der Bibliothek einverleibte Schriften gegen Revers vom Vorstande auszuleihen sind.

§. 18. Wird im Laufe eines Jahres die Stelle eines Vorstandsmitgliedes erledigt, so findet die Ersatzwahl eines neuen, sobald der Vorstand es für thunlich findet, in einer der nächsten Versammlungen statt.

§. 19. Die Auflösung des Vereins kann nur von drei Viertel sämmtlicher Mitglieder beschlossen werden, und soll in diesem Falle die Bibliothek den vereinigten naturwissenschaftlichen Büchersammlungen im Senkenberg'schen Institute übergeben werden. Ueber den Cassenbestand verfügt die Stimmenmehrheit.

Nach Verlesung der Statuten wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. Zum ersten Präsidenten wurde Herr Otto van Bosch, königlicher Hof-Photograph zu Frankfurt a./M., gewählt, zum zweiten Präsidenten Herr J. Bamberger, zum Schriftführer Herr Th. Haake, zum Cassirer Herr H. Maass, zu weiteren Mitgliedern des Vorstandes die Herren Dr. med. S. Th. Stein, Arzt, Dr. phil. C. Schleussner, Fabrikant, sowie die Photographen Herren Bauer und Geldmacher aus Frankfurt a./M. und Voigt aus Homburg v. d. Höhe.

Die Redaction und Veröffentlichung der Verhandlungen des Vereins wurde in die Hand des Herrn Dr. S. Th. Stein gelegt. Auf Vorschlag desselben bevollmächtigte ihn der Verein, die Verhandlungen in der zu Wien erscheinenden „Photographischen Correspondenz" als Vereinsorgan, sowie in den Berliner „Photographischen Mittheilungen" zu publiciren.

Nach Constituirung des Bureaus eröffnete Herr van Bosch die Verhandlungen des Vereins mit der Besprechung der sogenannten Lambertypie. Es war nämlich in den letzten Wochen ein Agent des Pariser Photographen Liebert, Namens Colton, nach Deutschland gekommen, um den deutschen Photographen ein angeblich ganz neues und sicheres Verfahren zur Beseitigung der vergänglichen Silberbilder zu verkaufen. Herr Colton zeigte eine grosse Anzahl herrlicher Photographien in verschiedenen Formaten, welche angeblich nach dem neuen Verfahren gefertigt seien. „Nach diesem Verfahren werden", wie der Prospect sagt, „haltbar feste emaillirte colorirte Abdrücke in jeder Farbe mit verschieden gefärbten künstlerischen Rändern und Einfassungen mechanisch und rascher als nach den bisherigen Silber- oder Kohledruckverfahren hergestellt. Nach alten fehlerhaften Negativen und Positiven kann man neue, gut druckende Negative für Verlagsarbeiten herstellen. Diese Bilder sind anerkannt viel schöner und ganz anders als irgend etwas, was nach dem bisher bekannten Silber- oder Kohledruckverfahren hergestellt worden ist. Farbige Abdrücke werden rasch und ohne künstlerische Geschicklichkeit erhalten und können am Tage der Aufnahme abgeliefert werden. Fünfzig Abdrücke macht man leicht auf einen einzigen Bogen Cartonpapier; Namen, Adressen und Zeichnungen erhält man photographisch in einer einzigen Operation. Alle Fehler des Negativs werden corrigirt, ohne den Abdruck zu retouchiren. Rembrandtbilder von gewöhnlichen Negativbildern, wenn nöthig Licht und Schatten nach Belieben eingefügt, jeder Ton oder jede Farbe mechanisch erzeugt, kein Silber, Gold, Gelatiniren, Waschen und Fixiren

mehr, die Weissen rein, die Bilder rascher fertig. Die ganze Tagesarbeit kann in genau gleichmässiger Färbung und Kraft geliefert werden. Fünftausend Francs werden gegen 1500 Francs ausgesetzt für einen Jeden, der, ohne das betreffende Verfahren zu benützen, in der gleichen Zeit bei demselben Licht und mit denselben Negativen und kleinen Apparaten ebenso haltbare, reine und künstlerische Bilder erzeugt. Preis des Unterrichts sowohl für dieses Verfahren wie für eine neue Methode, Vergrösserungen mit Hilfe des betreffenden Verfahrens darzustellen, für beide Verfahren zusammen 400 Mark." So weit der Prospect.

Es ist kaum Wunder zu nehmen, dass bei Vorzeigung der betreffenden hübschen Photographien und in Folge obiger Versprechungen eine grössere Anzahl deutscher Photographen sich auf das Anerbieten eingelassen haben. Es mussten die 400 Mark theils in Baarem, theils in Wechseln von einem Jeden vorausgezahlt werden. In Frankfurt a./M. sind acht Firmen auf die Sache eingegangen, was dem Herrn Liebert in Paris circa 3000 Francs eingetragen hat. Nachdem das Geld bezahlt war, entpuppte sich die ganze Geschichte als das bekannte Kohleverfahren, welches der Agent Colton im Namen seines Auftraggebers den Interessenten ganz genau, wie es sich in den Lehrbüchern der Photographie geschildert findet (vergl. Vogel's Lehrbuch der Photographie und „Photographische Mittheilungen" Juni 1872), vorexperimentirte. Als die Herren erklärten, dass dies Verfahren ja schon längst bekannt und nichts Neues sei und man den vorgezeigten Bildern nicht ansehen könnte, dass es Kohlebilder seien, sondern sie die Methode, wie versprochen, für eine ganz neue gehalten hätten, behauptete der betreffende Agent, dass die 400 Mark von jedem der betreffenden Interessenten als Honorar für seine geschickte Art und Weise, wie er sie das Verfahren gelehrt habe, zu betrachten seien. Wir glauben nicht, dass die betreffenden Herren wieder zu ihrem Gelde kommen werden. Wie man dies leider so häufig bei der fast sprichwörtlich gewordenen Leichtgläubigkeit der Photographen gewohnt ist, kaufte man Altbekanntes für eine neue Erfindung! —

Herr van Bosch beleuchtet mit scharfer Zeichnung die auf Täuschung berechnete Art des betreffenden Vorgehens. An der bezüglichen Debatte betheiligten sich die Herren Dr. Stein, Dr. Schleussner und Geldmacher, sowie der Agent Herr Colton, welcher selbst anwesend war und erklärte, dass er selbst als kaufmännischer Agent des Herrn Liebert den Vorwurf von sich zurückweisen müsse, indem er nur im Auftrage seines Principales handle. Merkwürdigerweise finden sich die betreffenden Versprechungen nur in den deutschen Prospecten. In den uns zu Gesicht gekommenen französischen Anpreisungen ist von allen dem Bramarbasiren nicht die Rede und wird nur die praktische Einrichtung der von Herrn Liebert in den Handel gebrachten Copirrahmen als neu empfohlen. Auch in einer Sitzung der Pariser photographischen Gesellschaft, wo Herr Liebert einen Vortrag über das betreffende Thema hielt, hat er nur seine praktischen Copirrahmen als neu empfohlen, während er die sogenannte Lambertochromotypie als das Kohleverfahren, wie es Poitevin erfunden hat, hinstellt.

Nachdem noch einige gesellschaftliche Mittheilungen ihre Erledigung gefunden hatten, wurde die erste Sitzung des Frankfurter Vereins zur Pflege der Photographie und verwandter Künste mit einem Hoch auf den Vorstand geschlossen und von dem Präsidenten mit einem Toast auf das Blühen und Gedeihen des Vereins erwidert.

Der Verein zählt heute, acht Tage nach seiner Gründung, schon einen namhaften Kreis sowohl tüchtiger Fachmänner als strebsamer Freunde zu seinen Mitgliedern. Es ist dem neuen Vereine besonders in Berücksichtigung des Umstandes, dass durch dessen Gründung dem lange gefühlten Bedürfnisse der Centralisation aller süddeutschen Photographen abgeholfen ist, eine bedeutende Zukunft in Aussicht zu stellen.

Roger-Laurent's photo-mechanisches Druckverfahren.*)

Präparation des Gelatinepapiers für die Druckplatte. Das Papier muss gut und frei von Unreinheiten, geschmeidig, eben, glatt und hinreichend fest sein, um dem Wasser zu widerstehen. Es wird in Blättern von der Grösse eines halben Briefbogens verwendet. — Die Gelatine muss von bester Qualität sein, etwa die, welche die Zuckerbäcker gebrauchen, sie muss rein, weiss, durchsichtig und fest sein. Man lässt 130 Gramm Gelatine in 1 Liter reinem Wasser durch zwölf Stunden quellen, hierauf in einem Warmwasserbad vollends zergehen; die so erhaltene Masse wird durch feines Leinen filtrirt, so dass jede Unreinigkeit, die stören könnte, entfernt wird. Die filtrirte, noch warme Gelatinelösung kommt nun in eine viereckige Schale aus Porzellan oder Metall, welche die Form und Grösse des zu behandelnden Papieres hat; während letzteres gelatinirt wird, wird die Schale im Sand- oder Wasserbade mässig erwärmt, so dass die Gelatine gut am Papier anhaftet. Die Gelatine darf nicht zu heiss oder gar kochend sein, da sonst auf dem Papier leicht Luftblasen entstehen, die wohl vermieden werden müssen. Zu kalte Gelatinelösung gibt eine zu dicke Schichte auf dem Papiere, wodurch die Drucke an Zartheit einbüssen. Vor dem Gebrauche muss die Gelatinelösung entweder mit einer Federpose oder einem Stück Papier gut abgeschäumt und die etwa gebildete Haut entfernt werden. Das Papier wird nunmehr auf die Gelatinelösung gelegt, wie das Albuminpapier auf das Silberbad. Man fasst es bei zwei entgegengesetzten Ecken mit den Fingern und legt es vorsichtig auf die Gelatine, so dass der mittlere Theil zuerst damit in Berührung kommt und dann die

*) Wir bringen die Beschreibung von Roger-Laurent's Druckverfahren mit dem Bemerken, dass dasselbe in vielfacher Beziehung mit der durch Abney bereits seit längerer Zeit bekannten Papyrographie oder Papyrotypie (s. Photogr. Corresp. 1874 Nr. 114 pag. 17 und Nr. 125 pag. 207), sowie mit Fleury-Hermagis' Papyrotith-Verfahren (s. Photogr. Corresp. 1874 Nr. 118 pag. 73) übereinstimmt. Wir lassen daher auch die in die Photogr. Mittheilungen 1875 pag. 133 übergegangenen Bemerkungen des Autors über die Neuheit des Verfahrens weg und beschränken uns lediglich, die Beschreibung wiederzugeben, die allerdings ausführlicher ist als die Notizen, welche über die früher erwähnten Methoden in den Fachblättern enthalten sind.

Ecken, wobei die Bildung von Luftblasen und das Benetzen der Rückseite mit Gelatine sorgfältig zu vermeiden ist. Man lässt das Blatt etwa 30 Secunden schwimmen, fasst es hierauf an einer Ecke und hebt es vorsichtig aber rasch in einem Zuge ab, was eine der schwierigsten Operationen ist. Man lässt das Papier einen Augenblick über dem Bade abtropfen und hängt es dann vertical zum Trocknen auf, indem man es mit einigen Nadeln an dem Rande einer Leiste befestigt. Vor dem Auflegen eines neuen Blattes schäumt man wieder die Gelatine ab, worauf man in gleicher Weise verfährt. Ist die Gelatine am Papier erstarrt, so kann man sie auf ihre Qualität prüfen, indem bei guter Qualität der am unteren Theile des Papieres verdickte Rand sich elastisch zeigt und dem Druck der Finger widersteht, ohne dabei auseinanderzugehen. Auf dem unteren Theile des Papierblattes ist die Gelatineschichte dicker als auf dem oberen, welcher Umstand benützt werden kann, je nachdem es bei den herzustellenden Bildern mehr oder weniger auf Zartheit ankommt. Dickes Papier nimmt eine stärkere Gelatineschichte an als dünnes, worauf man Rücksicht nehmen muss, da der Erfolg wesentlich von der Stärke der Gelatineschichte abhängt. Sind die gelatinirten Blätter vollständig trocken, so werden sie zwischen die Blätter eines Buches gelegt, wobei Falten oder gar Brüche sorgfältig fernzuhalten sind. Vor Feuchtigkeit geschützt sind die Blätter unbegrenzt haltbar und können nach Bedürfniss mit doppelt-chromsaurem Kali sensibilisirt werden.

Sensibilisation des Gelatinepapieres. Man lässt das Papier 30 Secunden lang auf einer dreipercentigen Lösung von doppeltchromsaurem Kali im Wasser schwimmen, wozu man 15 Gramm doppeltchromsaures Kali in $^1/_2$ Liter Wasser löst. Diese Lösung muss stets in derselben Stärke erhalten werden. Das Sensibilisiren geschieht in derselben Weise wie das oben beschriebene Gelatiniren. Wenn man beim Abheben des Papieres unterhalb Luftblasen bemerkt, so kann man es noch einmal auf die Flüssigkeit hinunterlassen, was beim Gelatiniren nicht thunlich ist. Nach dem Sensibilisiren hängt man das Papier in einem dunklen Raume auf und lässt es wenigstens 24 Stunden trocknen. Empfehlenswerth ist folgender Vorgang: Man tränkt reines Leinen mit der Chromatlösung und legt es einfach oder doppelt auf das gelatinirte Blatt, so dass dasselbe überall Flüssigkeit anzieht, worauf man das Leinen entfernt und das Blatt mit der Gelatineseite auf eine sehr reine Glasplatte legt, auf welche man vorher etwas von der Chromatlösung gegossen hat. So lässt man es im Dunkeln trocknen. Wenn man dann das Papier von der Glasplatte abnimmt, so ist es so glatt und eben wie das Glas selbst. (Lässt es sich nicht gut von der Platte ablösen, so war dieselbe nicht gut gereinigt.) So lange das Blatt nass ist, ist es nicht lichtempfindlich; sobald es jedoch ganz trocken ist, muss man es sehr sorgfältig vor dem Lichte schützen. Das Papier darf nicht in Gebrauch genommen werden, bevor es vollkommen trocken ist, da sich sonst später die Gelatineschichte leicht ablöst. Das sensibilisirte Papier hält sich höchstens eine Woche. Daher ist zu empfehlen, es kurz vor dem Gebrauche zu sensibilisiren. Die besten Resultate erhält man mit einem Papiere, das mit frisch gelöster Gelatine präparirt, mit einer fri-

schen Chromatlösung sensibilisirt ist und höchstens 24 Stunden nach vollständigem Trocknen in Gebrauch kommt. Auch soll das Chromatbad nur zwei- bis dreimal gebraucht und nach einer Woche weggegossen werden.

Exposition des Papieres unter dem Negative. Exponirt man nun ein in oben beschriebener Weise präparirtes Papier unter einem Negative im Copirrahmen dem Lichte, so verlieren die von demselben getroffenen Theile die Eigenschaft, im Wasser aufzuschwellen und nehmen dagegen leicht die fette Druckfarbe an; die nicht vom Lichte getroffenen Stellen saugen jedoch nach wie vor das Wasser auf und stossen dann die fette Farbe ab. Schlechte oder mittelmässige Negative dürfen nicht verwendet werden, sie müssen vollkommen scharf und rein, in den hohen Lichtern dicht, in den Schatten klar und durchsichtig sein. Dieses ist durchaus nöthig. Zerstreutes Licht ist vorzuziehen; copirt man in directer Sonne, so muss man ein Blatt Transparentpapier oder eine mattgeschliffene Glasplatte über den Copirrahmen legen. Der Copirprocess ist mit Sorgfalt zu überwachen, man muss zuweilen vorsichtig nachsehen, bis das Bild in allen Details in einer schönen goldartigen Sepiafarbe erschienen ist. Man muss nun die Belichtung abschliessen, da sonst die ganze Oberfläche des Papieres die Druckfarbe annehmen würde. Wenn die Belichtung zu kurz war, so nehmen die feinen Details die Farbe nicht im gehörigen Masse an. Wenn nach einer richtigen Exposition das Papier die Druckfarbe nicht überall annehmen will, so war die Gelatineschichte zu dünn, daher man für den nächsten Abzug den unteren Theil des Papieres benützen muss, an dem die Schichte dicker ist. Nach der Exposition muss man darauf sehen, dass die Rückseite des Papieres nicht berührt wird. Man muss beim Einlegen wohl darauf achten, dass im Copirrahmen das Papier überall am Negative anliegt und dass es vorher gut abgestaubt ist, sonst werden die Abdrücke flach und schlecht. Ringsherum lässt man aus später anzugebenden Gründen einen Papierrand von etwa $^1/_2$ Zoll Breite überstehen.

Weitere Behandlung des Papieres vor dem Einfärben. Nach der Exposition verwahrt man das Blatt zwischen den Blättern eines Buches, vor dem Lichte sorgsam geschützt, was jedoch nich länger als 24 Stunden dauern soll, da sich bekanntlich die Wirkung des Lichtes fortsetzt. Das Papier soll daher sogleich in kaltes Wasser gebracht werden, um die Gelatine aufzuweichen und alles noch lösliche Chromat zu entfernen, wobei man das Wasser zwei- bis dreimal erneuert. Dies Auswaschen dauert etwa 10—15 Minuten. Die nicht vom Lichte afficirten Stellen schwellen durch das eingesogene Wasser auf und die Zeichnung erscheint dann auf dem Papiere wie fein gravirt. Wenn das Papier seine gelbe Farbe verloren hat, nimmt man es aus dem Wasser und legt es auf eine dünne Glasplatte, die Bildseite nach oben. Etwaige Luftblasen, welche man durch das Glas hindurch sehr wohl bemerken kann, drückt man mit der flachen Hand aus. Durch den Druck der Atmosphäre wird das Papier festgehalten, so dass es ganz glatt liegt, was unumgänglich nothwendig ist, um es gut einfärben zu können. Ein Blatt Fliesspapier oder auch wohl ein sehr weicher Lappen wird auf das Bild gedrückt, um alle überflüssige Feuchtigkeit zu entfernen, denn die

Thierstudie von L. Schodisch.

Lichtdruck von C. H. JACOBI in Neundorf-Coblenz.

Gelatineschichte muss zwar feucht, aber nicht nass sein. Die Zeichnung ist jetzt recht klar und deutlich auf dem Papiere zu sehen, doch nun folgt die schwierigste Operation, nämlich das Einfärben.

Das Einfärben. Etwas gewöhnliche lithographische Druckfarbe wird mit ein wenig Leinölfirniss vermischt und mittelst eines gläsernen Reibers auf einer dicken Glasplatte verrieben. Das Einfärben geschieht mit dem Finger. Man tupft mit der Fingerspitze ein- oder zweimal in die auf der Glasplatte ausgebreitete Farbe und überreibt damit das gelatinirte Papier, welches, wie gesagt, eben so feucht ist, dass kein Tropfen Wasser sich darauf befindet. Man nimmt immer nur wenig Farbe auf einmal, führt den Finger mit sanftem Drucke über die ganze Fläche des Papieres, damit dasselbe überall Farbe bekommt; der Finger wird hierauf gut abgewischt und nochmals über das Papier geführt; man reibt immer in derselben Richtnng quer über die Linien der Zeichnung. Auf diese Weise wird die Farbe von den aufgeweichten Stellen der Gelatine entfernt, während sie auf den Linien haften bleibt, vorausgesetzt, dass die Exposition richtig war. Dann fährt man mit einem nassen Schwamme, welcher am besten die Gestalt eines Eies hat, über das Blatt, um die weissen, also die nicht vom Lichte afficirten Stellen der Gelatine so viel als möglich zu reinigen. Lässt sich die Farbe von diesen Stellen nicht fortbringen, so war die Exposition zu lang oder das Papier zu alt. Es ist gut, sich mit der Arbeit so viel als möglich zu beeilen, da die Gelatineschichte stets feucht bleiben muss. Wird sie zu trocken, so streicht man mit einem nassen Schwamme darüber und nimmt dann die oben stehende Flüssigkeit mit einem Stück Fliesspapier wieder fort. Wenn die Zeichnung unter einer Loupe klar und scharf erscheint und die Weissen rein, so kann man das Blatt unter die Presse bringen. Roger-Laurent benützt eine einfache Presse, welche aus zwei eisernen Walzen besteht, die so über einander laufen wie bei einer Satinirmaschine. Sie sind 10 — 12 Cm. stark und 30 Cm. lang und ringsherum mit einer Kautschukschichte von 1 Cm. Dicke überzogen. Sie werden mittelst einer Kurbel mit der Hand gedreht. Vor und hinter denselben, in der Höhe, in der sie sich beide berühren, ist ein Tisch für die durch die Walzen gehenden Platten angebracht. (Schluss folgt.)

Entwurf einer Verordnung,*)

betreffend den Verkehr mit Giften, gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten.

Rücksichtlich des Verkehrs mit Giften, gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten werden nachstehende Bestimmungen erlassen:

§. 1. Als Gifte werden erklärt: 1. das Arsen und alle arsenhältigen Verbindungen, — 2. die chlor- und die sauerstoffhältigen Verbindungen des Antimon, — 3. die Oxyde und Salze (einschliesslich der Chlor-, Brom- und Jod-

*) Siehe Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November. Wir bringen das Gutachten der Wiener Handelskammer im nächsten Hefte.
Anm. d. Red.

verbindungen) des Quecksilbers, — 4. der gewöhnliche Phosphor, — 5. das Brom, — 6. die Blausäure und blausäurehältigen Präparate, sowie alle Cyanmetalle, nur jene ausgenommen, welche Eisen als Bestandtheile enthalten, — 7. die aus giftigen Pflanzen und Thieren entnommenen, oder einzig auf dem Wege der Kunst dargestellten heftig wirkenden Präparate, wie die Alkaloide, das Curare, das Cantharidin u. s. w.

§. 2. Um dem im §. 27 der Gewerbeordnung bezeichneten Erfordernisse zur Erlangung des Befugnisses zum Verschleisse von Giften zu genügen, muss der Befugnisswerber darthun, dass er entweder 1. die untere Abtheilung einer Mittelschule oder eine dieser gleichstehenden Fachschule mit gutem Erfolge zurückgelegt oder 2. dass er in einem zum Handel mit Gift oder mit gifthältigen Droguen berechtigten Geschäfte oder in einer chemischen Fabrik mindestens durch 2 Jahre sich als Gehilfe verwendet hat.

§. 3. Gift darf nur an die zum Absatze von Giften berechtigten Gewerbsleute und an solche Personen, die sich mit der amtlichen Bewilligung zum Giftbezuge ausweisen, abgegeben werden. — Wer mit amtlicher Bewilligung Gift erworben hat, darf dasselbe weder entgeltlich noch unentgeltlich an Personen abtreten, welche zum Bezuge von Gift nicht berechtigt sind.

§. 4. Die Bewilligung zum Bezuge eines Giftstoffes ertheilt diejenige politische Bezirksbehörde, in deren Amtsbezirke der Bewerber wohnt. Dieselbe hat den Zweck des Giftbezuges und die Verlässlichkeit des Bewerbers zu prüfen und hierüber erforderlichen Falles den Gemeindevorstand des Wohnortes zu vernehmen, der auch von der ertheilten Bewilligung zu verständigen ist. — Die Bewilligung ist zu verweigern, wenn ein Missbrauch oder ein unvorsichtiges Gebahren zu besorgen ist.

§. 5. Die Bezugsbewilligung wird für den einzelnen Fall durch die Ausfertigung eines Bezugsscheines und für den fortgesetzten Bezug durch die Ausfertigung eines Bezugsbuches ertheilt.

§. 6. Jeder Bezugsschein und jedes Bezugsbuch hat den Namen der bezugsberechtigten Person und die Bezeichnung des zu beziehenden Giftes zu enthalten. In dem Bezugsscheine ist überdies die Menge der Giftstoffe, für welche die Bewilligung ertheilt wird, anzuführen. — Auf den Bezugsscheinen und Bezugsbüchern ist der Wortlaut der §§. 3, 7, 8, 10 dieser Verordnung ersichtlich zu machen. — Die Bezugsscheine und Bezugsbücher sind stempelfrei und werden gegen Vergütung der Gestehungskosten von der sie ausfertigenden Behörde verabfolgt.

§. 7. Bei dem Bezuge von Gift hat derjenige, auf dessen Namen der Bezugsschein oder das Bezugsbuch lautet, das Datum des Bezuges, die Benennung und die Menge des bezogenen Giftes einzutragen und derjenige, welcher das Gift verabfolgt, die Abgabe unter Ersichtlichmachung der Firma durch Fertigung seines Namens zu bestätigen.

§. 8. Die Bezugsscheine und Bezugsbücher sind von ihren Besitzern sorgfältig gegen jeden Missbrauch zu verwahren.

§. 9. Die zum Giftverkaufe berechtigten Gewerbsleute haben ein eigenes Vormerkbuch zu führen, in welchem die Person, an welche, der Zeitpunkt, wann ein Gift verabfolgt wurde, dann die Benennung und Menge desselben und in Fällen, in welchen Gift nur gegen amtliche Bewilligung abgefolgt werden darf (§. 3), diese Bewilligung (Bezugsschein oder Bezugsbuch) unter Anführung des Datums und der bewilligenden Behörde ersichtlich zu machen ist. (§. 367 St.-G.)

§. 10. Die Gewerbsleute, welche mit Giftstoffen verkehren, haben so wie Jedermann, der im Besitze von Gift ist, dafür zu sorgen, dass dabei jede Gefahr für Gesundheit und Leben Anderer hintangehalten und dass die Giftstoffe insbesondere von allen Genuss- und Heilmitteln ferngehalten werden.

§. 11. Die Behälter und Standgefässe, in welchen von Gewerbetreibenden Giftstoffe vorräthig gehalten werden, sind mit der in die Augen fallenden Bezeichnung „Gift“ oder mit der üblichen Todtenkopfbezeichnung zu versehen und abgesondert unter Verschluss zu verwahren. — Der Gewerbsinhaber oder Betriebsleiter hat die Giftvorräthe unter seiner eigenen Verwahrung zu halten (§. 370 St.-G.). — Die bei der Verwahrung und dem Verschleisse von Giften benützen Gefässe und Geräthe aus Holz, Horn oder Bein dürfen für Genuss-

oder Heilmittel gar nicht, Porzellan-, Glas- oder Metallgefässe oder Geräthe solcher Art hiezu nur nach der sorgfältigsten Reinigung verwendet werden.

§. 12. Im Kleinverkehre sind Giftstoffe nur wohlverwahrt und versiegelt und in Fällen, in denen der Bezugsberechtigte sie nicht selbst übernimmt, nicht an solche Personen auszufolgen, bei welchen Missbrauch oder unvorsichtiges Gebahren mit Grund zu besorgen ist. — Die Gefässe oder Packete sind in augenfälliger Weise mit der Aufschrift „Gift" oder mit der üblichen Todtenkopfbezeichnung unter Beisetzung der Firma des Verkäufers zu versehen. — Mit der Abgabe von Giften dürfen Lehrlinge nicht betraut werden.

§. 13. Bei Versendungen sind Giftstoffe in gut schliessenden, vor dem Ausrinnen oder Verstauben vollkommen schützenden Behältnissen sorgfältig zu verpacken und mit der Aufschrift „Gift" zu versehen. — Die in dem Eisenbahnbetriebs-Reglement vom 10. Juni 1874, R.-G.-Bl. Nr. 75, für einzelne Gattungen von Giftkörpern angeordnete besondere Verpackungsweise ist bei Versendungen solcher Giftkörper überhaupt zu beobachten.

§. 14. Die politische Behörde I. Instanz hat eine genaue Evidenz zu führen: 1. Ueber die Geschäftsleute, welche auf Grund der Bestimmungen der Gewerbeordnung im Amtsbezirke Gift verkaufen; 2. über die ausgestellten Giftbezugsbücher; 3. über die ausgestellten Giftbezugsscheine.

§. 15. Im §. 1 nicht inbegriffene gifthältige Droguen (Giftkräuter u. s. w.) und gesundheitsgefährliche chemische Präparate, wie: Alkalien mit Inbegriff von Aetzlauge und Laugenessenz, mineralische Säuren, Kleesäure, gefährliche Metallsalze und dergleichen, sind von Gewerbetreibenden in Gefässen oder Behältnissen, welche mit einer deutlichen Aufschrift des Inhaltes bezeichnet sind, aufzubewahren und von Jedermann, der dieselben besitzt, von Genuss- und Heilmitteln fernzuhalten. — Im Kleinverkehre sind solche Stoffe nur gut verwahrt auszufolgen und nicht an solche Personen abzugeben, bei denen Missbrauch oder unvorsichtiges Gebahren mit Grund zu besorgen ist. — Bei Versendung sind diese Artikel mit der ihnen eigenthümlichen Benennung zu bezeichnen. Im Uebrigen haben die Bestimmungen des §. 13 auch rücksichtlich der Versendung dieser Artikel gleichmässig in Anwendung zu kommen.

§. 16. Die in der jeweiligen österreichischen Pharmakopöe mit einem Kreuze (†) bezeichneten, im §. 1 dieser Verordnung nicht angeführten Artikel dürfen von den betreffenden Gewerbetreibenden nur an Personen, die zum Handel mit denselben oder zur Führung einer Apotheke berechtigt sind, verkauft werden.

§. 17. Uebertretungen dieser Verordnung, welche nicht unter das allgemeine Strafgesetz und nicht unter die Strafbestimmungen der Gewerbeordnung fallen, sind nach Massgabe der Ministerial-Verordnung vom 30. September 1857, R.-G.-Bl. Nr. 198, zu bestrafen.

§. 18. Die bisherigen, den Gegenstand der gegenwärtigen Bestimmungen betreffenden Verordnungen treten mit dem Zeitpunkte der Wirksamkeit dieser Verordnung ausser Kraft. — Die den Geschäftsbetrieb der Apotheken betreffenden besonderen Bestimmungen bleiben jedoch unberührt.

Vereins- und Personalnachrichten.

Herr Professor Carl Koller, welcher derzeit in Budapest domicilirt, wurde von Sr. Majestät dem Kaiser zum k. k. Hof-Photographen ernannt.

Fräulein Emilie Bieber in Hamburg wurde zur Hof-Photographin Ihrer kais. kön. Hoheit der Frau Kronprinzessin von Deutschland und Preussen ernannt.

Miscellen.

Temperatur-Erniedrigung beim Lösen von Rhodan-Ammonium im Wasser. Löst man fein gepulvertes Rhodan-Ammonium (Schwefelcyan-Ammonium) in einem gleichen Gewichte Wasser von + 15° Cels. auf, so fällt das Quecksilber des in das Gemisch eingetauchten Thermometers bis auf — 10° Cels. (Böttger's Polytechn. Notizbl.)

Eine massanalytische Bestimmung des Silbers basirt J. Volhard auf dem Umstande, dass die löslichen Rhodanverbindungen, mit Einschluss des in Wasser mit blutrother Farbe gelösten Eisenrhodanates, in sauren Silberlösungen einen weissen käsigen Niederschlag von Rhodansilber erzeugen, wobei im letzteren Falle die rothe Farbe augenblicklich verschwindet. Tropft man demnach eine Lösung von Rhodankalium oder Rhodanammonium zu einer sauren Silberlösung, der etwas schwefelsaures Eisenoxyd zugesetzt wurde, so erzeugt wohl jeder Tropfen der Rhodansalzlösung eine blutrothe Wolke, welche aber beim Umrühren wieder verschwindet, indem die Flüssigkeit rein milchweiss wird. Erst wenn alles Silber als Rhodansilber gefällt ist, tritt die Farbe des Eisenrhodanats bleibend auf. Kennt man nun die zur Ausfällung einer bestimmten Menge Silber nothwendige Menge der Rhodansalzlösung, so kann mit letzterer der Silbergehalt jeder Silberlösung massanalytisch bestimmt werden. Diese Methode ist sehr allgemein verwendbar, denn es lassen sich mit derselben alle durch Silber aus sauren Lösungen fällbaren Körper — wie Chlor, Brom, Jod — rasch und sicher bestimmen, indem man dieselben mit Silberlösungen von bekanntem Gehalte völlig ausfällt und den Ueberschuss des zugesetzten Silbers mit einer Lösung des Rhodansalzes zurück titrirt; besonders für die Bestimmung der genannten Elemente in organischen Verbindungen wird die neue Methode anwendbar sein. — Vor dem Mohr'schen Verfahren (mit chromsaurem Kali als Indicator) hat die neue Methode mehrere wesentliche Vorzüge: 1. sie kann bei saurer Lösung ausgeführt werden, während das Mohr'sche Verfahren neutrale Flüssigkeiten voraussetzt, was seine Anwendung sehr beschränkt; 2. die Verbindung, deren Farbe als Indicator dient, ist löslich, also die Retroaction weit leichter erkennbar; 3. das als Indicator dienende Salz — die schwefelsaure Eisenoxydlösung — ist selbst beinahe ungefärbt und kann deshalb in grösserer Menge zugesetzt werden. — Zur Darstellung der Titrirflüssigkeit wendet Volhard Rhodanammonium an. Da dieses Salz zu hygroskopisch ist, um es in bestimmter Menge abwägen zu können, so stellt man die Lösung auf eine Silberlösung, welche man erhält, wenn man 10 Gr. (besser 10·8 Gr., also $^1/_{10}$ Aequivalent) reines Silber in Salpetersäure löst und auf 1000 Cc. verdünnt. Andererseits löst man eine grössere Menge Rhodanammonium in Wasser, so dass etwa 8 Gr. auf 1 Liter Lösung kommen. Man misst 10 Cc. der Silberlösung in ein Becherglas, gibt etwa 5 Cc. reiner Lösung von schwefelsaurem Eisenoxyd (im Liter etwa 50 Gr. Eisenoxyd enthaltend) und 150—200 Cc. Wasser zu. Aus einer Bürette lässt man jetzt unter stetem Umschwenken die Rhodanlösung zufliessen, bis die Flüssigkeit bleibend einen schwach röthlichen Ton angenommen hat. Hat man z. B. für 10 Cc. Silberlösung 9·6 Cc. Rhodanlösung verbraucht, so verdünnt man 960 der letzteren auf 1000 Cc. — Ein Cubikcentimeter zeigt dann 1·0 resp. 10·8 Milligr. an. Vor der Anwendung wird diese Lösung nochmals geprüft. Man wägt zu diesem Zwecke 1 Gr. reines Silber ab, löst in 8—10 Cc. Salpetersäure, erhitzt auf einem Sandbad, bis keine Spur von salpetrigen Dämpfen mehr entweicht, setzt etwa 5 Cc. Eisenlösung zu und verdünnt mit etwa 200 Cc. Wasser. Nach dem Erkalten lässt man unter fortwährendem Umrühren die Rhodansalzlösung zufliessen. Mit dem letzten Tropfen des 100sten Cubikcentimeters muss die röthliche Färbung deutlich und bleibend eingetreten sein. (Nach Dingl. Polyt. Journ.)

Benzin. Da gegenwärtig, namentlich bei Erzeugung der glänzenden Pigmentbilder, oft von Lösungen von Wachs in Benzin Anwendung gemacht wird, dürfte es nicht überflüssig sein, darauf hinzuweisen, dass zum Lösen des Wachses nicht Petroleum-Benzin, sondern das theurere, aus Steinkohlentheer gewonnene Präparat genommen werden muss. Die Bilder kommen dann viel leichter und glatter vom Glase herunter. Das Benzin muss in ganz trockene Flaschen gefüllt werden, da Wasser und Alkohol es trüben. An Stelle des Terpentinöls in der Auflösung von Harz und Wachs zum Abziehen der Kohlebilder von Zinkplatten kann man ebenfalls Benzin nehmen, die Platten brauchen dann nicht jedesmal sorgfältig gereinigt zu werden.

Photographische Gesellschaft in Wien.

Protokoll der Plenarversammlung vom 14. December 1875.

Vorsitzender: Dr. E. Hornig.

Schriftführer: Fritz Luckhardt.

Zahl der Anwesenden: 31 Mitglieder, 10 Gäste.

Tagesordnung: Vereinsangelegenheiten: Genehmigung des Protokolles vom 16. November 1875; Aufnahme neuer Mitglieder; Einlauf. — 2. Bericht der Commission für die Zuerkennung der Voigtländer-Preise. — 3. Einladung zur Theilnahme an der kunstgewerblichen Ausstellung in München 1876. — 4. Vorlage einer Abhandlung über eine neue Verstärkungsmethode von den Herren J. M. Eder, Chemiker, und V. Toth, k. k. Hauptmann. — 5. Mittheilungen von Herrn Fritz Luckhardt. — 6. Fragekasten.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November l. J. im Hefte Nr. 139 des Vereinsorganes abgedruckt ist und fragt an, ob die Verlesung desselben gewünscht oder eine Einwendung gegen die Fassung erhoben wird. Da weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung eine Bemerkung gemacht wird, erklärt der Vorsitzende das Protokoll als genehmigt.

Zur Aufnahme als wirkliche Mitglieder werden für das Vereinsjahr 1876 vorgeschlagen von Hrn. Oscar Kramer die Herren: Louis Rössler, Kaufmann in Wien und Dr. Friedr. Simony, k. k. Universitäts-Professor in Wien; von Herrn A. Moll: Herr Dr. Wilh. Schimann aus Budapest, d. Z. in Berlin; von dem Vorstande die Herren: Carl Brunck (Firma: Brunck's Söhne, Fabrik photographischer Artikel) in Nürnberg, Josef Maria Eder, Chemiker in Wien, Gemoser (Firma: Gemoser & Waltl, Lichtdruckanstalt) in München, Rudolf W. Kurka, Photograph in Braunschweig, Gustav Schulze, Maler und Photograph in Naumburg a./S., Victor Toth, k. k. Hauptmann in der Geniewaffe in Wien. — Die vorgeschlagenen Herren werden als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Der Vorsitzende zeigt mit Bedauern an, dass der Gesellschaft ein langjähriges Mitglied, nämlich Herr Albert Grossmann in Berlin, durch den Tod entrissen wurde.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die *Société française de Photographie* in Paris bei Gelegenheit der im Mai 1876 zu eröffnenden Ausstellung eine Medaille im Werthe von 500 Francs für das beste Trockenverfahren zu verleihen gedenkt, dass ferner in der Sitzung vom 5. November Herr Liébert den Betrag von 500 Francs zur Verfügung zu stellen sich bereit erklärte zu einer Preisausschreibung für ein Verfahren, durch welches die Dauer der Exposition nasser Platten bedeutend abgekürzt wird. Der Sprecher bemerkt, dass die beiden Themata bereits längere oder kürzere Zeit den Gegenstand ungleich höher dotirter Preisausschreibungen aus der Voigtländer-Stiftung bilden*).

*) Die *Société française de Photographie* bestimmte in der Versammlung vom 5. November eine Medaille im Werthe von 500 Francs für das beste Trockenverfahren, das bei der nächsten Ausstellung in Paris (Mai 1876) zur Anschauung gebracht wird. Das Verfahren soll einfach sein, sehr kurze Exposition erfordern

Der Vorsitzende berichtet ferner, dass im Laufe des Sommers in Toulouse eine photographische Gesellschaft gegründet wurde, welche eine besondere Zeitschrift herausgibt, deren bisher ausgegebene Hefte hiemit der Versammlung vorgelegt werden. Die junge Gesellschaft hat auch bereits eine Preisausschreibung erlassen für Apparate, die für die Anwendung des Trockenprocesses auf Reisen bestimmt sind. Der Sprecher theilt die Details der Preisausschreibung mit*).

Der Vorsitzende lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den Text der Gesetzesvorlage über den Schutz der Photographien gegen unbefugte Nachbildung**), welche gegenwärtig dem deutschen Reichstage vorliegt, und durch deren endliche Erledigung eine lang gefühlte Lücke ausgefüllt würde. Als tief einschneidend und von der bisherigen Gepflogenheit abweichend ist insbesondere die Bestimmung des §. 7 bezüglich der Porträts zu bezeichnen, die übrigens in andern Ländern, so z. B. in Frankreich, längst besteht.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Commission zur Prüfung der Concursarbeiten für die Preise an der Voigtländer-Stiftung folgende Preise

---

und die zufriedenstellendsten Resultate geben. — In derselben Versammlung lenkte Liébert die Aufmerksamkeit der Mitglieder auf den Umstand, dass auch die Abkürzung der Exposition im Atelier eine wichtige Frage für den Praktiker bildet. Er erklärte sich bereit, einen Beitrag von 500 Francs zur Dotirung eines Preises zu erlegen, welcher demjenigen zuerkannt werden soll, dem es gelingt, die Dauer der Exposition in irgend einer Weise namhaft abzukürzen. — Wir sehen aus diesen Preisausschreibungen, dass die Pariser Gesellschaft bei ihren Preisausschreibungen ähnliche Tendenzen verfolgt, wie die Wiener Gesellschaft, da die Themata mit denjenigen übereinstimmen, für welche von der letzteren bereits seit geraumer Zeit goldene Voigtländer-Medaillen im Gewichte von 140 Ducaten (d. i. circa 1650 Francs) ausgeschrieben wurden. Wir werden, sobald das ausführliche Programm der Preisausschreibungen uns zukommt, selbes zur Kenntniss unserer Leser bringen. Anm. d. Redaction.

*) Die *Société photographique de Toulouse* hat nach einer von dem Secretär derselben, Herrn Fabre, uns zugekommenen Mittheilung für das Jahr 1876 mehrere Preise ausgeschrieben, welche in der Versammlung im April 1876 zuerkannt werden sollen. Die Preise bestehen in zwei Serien von Medaillen, welche für die besten Reise-Apparate für Trockenplatten zuerkannt werden sollen. Die Gesellschaft schlägt hiefür die Grösse von halben Platten (13 × 18 Centimeter) vor, ohne jedoch diese Dimension vorzuschreiben, doch deutet sie selbe an, da sie ihr für Touristen die passendste scheint. Der Concurs wird in zwei Theile getheilt und zwar 1. für eine Camera mit Fuss und 2. für ein Objectiv mit mehrfacher Brennweite. Die Camera muss folgende Eigenschaften in sich vereinigen: Möglichst beschränktes Volum bei möglichster Leichtigkeit und ohne Beeinträchtigung einer vollkommenen Festigkeit, ferner schnelles Aufstellen und thunlichste Einfachheit in der Einrichtung, um Störungen möglichst fern zu halten und die Reparaturen auf der Reise möglichst zu erleichtern. Das Objectiv soll auf verschiedene Brennweiten gestellt werden können, jedoch nicht mehr als 3 oder 4. Auch wird eine beschränkte Zahl von Blenden verlangt, deren Grösse und Stellung für jede Combination genau bestimmt sein muss. Die Fassung soll leicht sein und die Montirung rasch erfolgen können. Die Gesellschaft wird ausserdem noch ehrende Anerkennungen für die wesentlichsten Verbesserungen zuerkennen, welche in den verschiedenen Zweigen der Photographie eingeführt wurden. Die Apparate, welche zur Bewerbung um die Preise vorgelegt werden, müssen bis zum 20. März 1876 franco und auf die Gefahr des Absenders dem Secretär der Gesellschaft, Ch. Fabre, Toulouse, 8 Rue des Renforts, zugeschickt werden. Anm. d. Redaction.

**) Siehe dieses Heft der Photogr. Correspondenz, pg. 275.

zuerkannt hat: 1. Die silberne Medaille für eine Collection von Projectionsbildern mikroskopischer Objecte unter dem Motto: „Ex spe præmii solatium fit laboris.“ 2. Die Bronze-Medaille für eine Collection von Naturstudien unter dem Motto: „Labor assiduus omnia vincit.“ 3. Die Bronze-Medaille für eine Collection von Naturstudien unter dem Motto: „Keine Rose ohne Dornen.“ Bei der Eröffnung der mit den betreffenden Aufschriften versehenen Couverts ergibt sich, dass die erste Concursarbeit von Herrn Jul. v. Kolkow, königl. niederl. Hofphotograph in Gröningen, die zweite von Herrn Franz Knebel, Photograph in Steinamanger, die dritte von Herrn Carl Wrabetz, Photograph in Wien, eingesendet wurde. Ferner hat die Prüfungscommission nach Revision der im Laufe des Vereinsjahres vorgelegten Arbeiten und der im Vereinsorgane veröffentlichten Mittheilungen auf Grundlage des §. 14 der Statuten der Voigtländer-Stiftung Herrn Prof. J. Husnik die silberne Medaille für seine verdienstlichen Leistungen auf dem Gebiete der Heliographie zuerkannt. Die unter dem Motto „Gebirgsatelier“ vorgelegte Collection entsprach nicht den Anforderungen des Programmes, indem mehrere Blätter dem Gebiete der Architektur angehörten. Die unter dem Motto: „Wenn auch nicht Allen neu, doch Vielen unbekannt“ vorgelegten Abhandlungen behandeln Themata, welche nicht den Gegenstand einer besonderen Preisausschreibung bilden und bieten auch bezüglich ihres Inhaltes nicht hinreichende Anhaltspunkte, um mit einem Preise ausgezeichnet zu werden.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Comité auf Grundlage der Statuten der Voigtländer-Stiftung für das Jahr 1876 folgende Preisausschreibungen beschlossen hat: 1. Die goldene Medaille im Gewichte von 140 Ducaten für die Erhöhung der Empfindlichkeit nasser Platten. 2. Die goldene Medaille im Gewichte von 140 Ducaten für die Nachweisung eines Trockenverfahrens, welches durch Empfindlichkeit und Sicherheit hervorragt. 3. Die silberne Medaille für eine Sammlung von Naturstudien mit besonderer Rücksicht auf die Verwendbarkeit derselben für Künstler. 4. Die silberne Medaille für eine Collection von Momentaufnahmen im Stereoskopformat. 5. Die silberne Medaille für eine Sammlung von Projectionsbildern für den Unterricht in Naturwissenschaften, Kunst und Technik. Ausserdem werden der Prüfungscommission Medaillen in Gold (zu 40 Ducaten), Silber und Bronze zur Verfügung gestellt zur Prämiirung von Erfindungen, Verbesserungen und wissenschaftlichen Abhandlungen, welche im Laufe des Vereinsjahres 1876 der Gesellschaft vorgelegt und im Vereinsorgan veröffentlicht worden, sowie für verdienstliche Leistungen in allen Zweigen der photographischen Praxis.

Der Vorsitzende theilt mit, dass das Comité den Beschluss gefasst hat, weitere Concurse auszuschreiben, an welchen sich auch Nichtmitglieder betheiligen können und hiefür die neue, vom Vorstande gestiftete Vereinsmedaille in Gold, Silber und Bronze als Prämie zu bestimmen. Der gegenwärtige Vermögensstand der Gesellschaft gestattet selbst die Dotirung verhältnissmässig hoher Preise in Gold. Vom Comité wurden folgende Preisausschreibungen in Aussicht genommen: 1. Die goldene Medaille im Gewichte von circa 14 Ducaten für die Mittheilung eines Verfahrens zur Herstellung von Tief- und Hochdruckplatten in Halb-

tonmanier mittelst der Photographie. 2. Die goldene Medaille im Gewichte von circa 140 Ducaten für eine kritische Studie über die Reactionen der Chromsäure und ihrer Salze auf Albuminate, Albuminoide und Kohlenhydrate mit besonderer Rücksicht auf die verschiedenen heliographischen Druckprocesse. 3. Die silberne Medaille für eine Collection von in Oesterreich-Ungarn angefertigten Kohledrucken. 4. Die silberne Medaille für Genrebilder. 5. Die silberne Medaille für eine Collection von Aufnahmen alter Baudenkmale. 6. Die silberne Medaille für eine Collection ethnographischer Studien. 7. Die silberne Medaille für eine Collection anthropologischer Studien. Das Comité ersucht die Versammlung um die Genehmigung der Dotirung dieser Preise aus der Vereinscasse, sowie um die Vollmacht, das Programm für diese Preisausschreibung festzustellen.

Herr Schrank spricht den Wunsch aus, dass das Programm sämmtlicher Preisausschreibungen auch in französischer Sprache veröffentlicht und den französischen Fachblättern beigelegt werde; er empfiehlt eine Fusion der Preisausschreibungen für ein empfindliches Trockenverfahren und für die Erhöhung der Empfindlichkeit nasser Platten mit den betreffenden Preisausschreibungen der Pariser Gesellschaft. — Der Vorsitzende bemerkt hierüber, dass die Veröffentlichung der Preisausschreibung in französischer Sprache solche Vortheile bietet, dass denselben gegenüber die dadurch verursachten Kosten verschwindend genannt werden können. Eine Vereinigung der Preisausschreibungen beider Gesellschaften erscheint jedoch dem Sprecher mit manchen Schwierigkeiten sowohl bezüglich der Feststellung des Programmes, als auch bezüglich der Preiszuerkennung verbunden, insbesondere wenn die betreffenden Gesellschaften an von einander entfernten Orten ihren Sitz haben und auch bereits verschiedene Einsendungstermine in Aussicht genommen sind. — Herr Schrank zieht hierauf den zweiten Theil seines Antrages zurück. Bei der nunmehr vorgenommenen Abstimmung wird der Antrag des Comité bezüglich der Dotirung der Preise und der Feststellung des Programmes, sowie der Zusatzantrag, bezüglich der Veröffentlichung der Preisausschreibungen in französischer Sprache, einstimmig angenommen.

Der Vorsitzende verliest hierauf die dem Protokolle beiliegende Zuschrift des Oesterreichischen Comité für die kunstgewerbliche Abtheilung der Münchener Ausstellung 1876*) und ladet

*) Oesterreichisches Central-Comité für die kunstgewerbliche Abtheilung der Münchener Ausstellung 1876.

K. k. Oesterr. Museum für Kunst und Industrie.
I., Stubenring.

Nr. 13. Wien am 20. November 1875.

Löbliche Gesellschaft!

Das österreichische Central-Comité für die kunstgewerbliche Abtheilung der Münchener Ausstellung beehrt sich die löbliche Gesellschaft höflichst einzuladen, es bei der Durchführung seiner Arbeiten dahin zu unterstützen, dass es die löbliche Gesellschaft übernimmt, in den Kreisen der österreichischen Photographen für die nach jeder Richtung entsprechende Beschickung der Münchener Ausstellung zu sorgen.

Es handelt sich auch diesmal in durchgreifender Weise zu zeigen, dass die österreichischen Photographen so Hervorragendes zu leisten vermögen, dass sie den Wettkampf mit den deutschen Firmen stets aufnehmen können. „Oester-

die Mitglieder ein, die Anmeldungsformulare von ihm zu verlangen. Er bemerkt ferner, dass das Comité beschlossen hat, einige Firmen einzuladen, im Interesse der österreichischen Photographie in wirksamer Weise und im grösseren Massstabe auszustellen.

Der Vorsitzende bringt hierauf eine Abhandlung über eine Verstärkungsmethode mit Bleiverbindungen zum Vortrage, welche ihm von den neu eingetretenen Mitgliedern, den Herren J. M. Eder und V. Toth übergeben wurde*).

Herr Fritz Luckhardt lenkt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf Vanderweyde's Atelier-Construction, welche in mehreren Fachblättern veröffentlicht wurde**). Er demonstrirt die Einrichtung an

---

reichs Arbeiten auch auf diesem Gebiete müssen in diesem Falle einen durchschlagenden Erfolg erringen"; dies möchten wir uns erlauben, als die Aufgabe zu bezeichnen, welche wir der umsichtigen und kräftigen Durchführung der löblichen Gesellschaft wärmstens empfehlen. — Es ist bei dem Umfange und der Bedeutung, welche diese Ausstellung für uns hat, nothwendig, dass sich das Comité der eifrigen Mithilfe wohlbewährter Kräfte versichert, es ist auch der vollsten Ueberzeugung, in diesem Falle keine Fehlbitte zu thun, da es den umsichtigen Eifer kennt, mit welchem die hochgeehrte Direction der Gesellschaft stets das Interesse seiner Mitglieder zu wahren und zu fördern bestrebt ist.

Zu den beifolgenden je 50 Einladungen und Anmeldungsbogen wird über Verlangen unverzüglich weiterer Bedarf nachgeliefert werden, wie sich überhaupt das Comité zu Auskünften oder sonstigen Förderung dieser nun gemeinsamen Interessen stets gerne zur Verfügung stellen wird. — Einer baldigen geneigten Zusicherung der Erfüllung unserer Bitte gewärtig zeichnet

Hochachtungsvollst

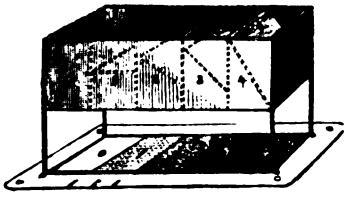
für das Comité
der Vorsitzende Eitelberger.

*) Die Abhandlung wird in dem nächsten Hefte der Photogr. Correspondenz veröffentlicht werden. Anm. d. Redaction.

**) Wir bringen hiemit eine gedrängte Beschreibung der Atelierconstruction mit dem Bemerken, dass ein Atelier nach Major Vanderweyde's Angaben in London erbaut wurde. Die Glasscheiben sind, wie aus der beigedruckten Figur 1 zu ersehen ist, so angebracht, dass die auf dieselben entfallenden Lichtstrahlen im rechten Winkel durchgehen müssen. Die Zeichnung kann sowohl als Grundriss, wie als Seitendurchschnitt betrachtet werden. Die Person sitzt bei *S.* Die Camera steht an der entgegengesetzten Seite des Ateliers. Die Linien *0 0 0* stellen dünne Bretchen, die punctirten Linien die Glasscheiben vor; erstere sind so auf die Person gerichtet, das diese nur deren Kanten, nicht aber die Flächen sehen kann. Die angedeuteten vier Glasscheiben lassen soviel Licht auf die Person eintreten, als ob das Atelier gänzlich verglast wäre. Alles Licht fällt nicht nur direct auf die Person, sondern es werden auch alle Lichtstrahlen von der Camera abgehalten. Dass im rechten Winkel durch das Glas fallendes Licht am kräftigsten wirkt, ist eine bekannte Thatsache, da in diesem Falle viel weniger Licht reflectirt wird, als wenn letzteres in schräger Richtung hindurchgeht. Dies geht soweit, dass bei einem gewissen Winkel alles Licht reflectirt und keines durchgelassen wird, was sich durch die in Figur 2 dargestellte Vorrichtung leicht beweisen lässt. Ein schwarzer auf vier Beinen stehender Metallkasten ohne Boden und ohne Deckel ist in vier Abtheilungen getheilt. *0* ist ganz offen; in *1* befindet sich eine Glasplatte in horizontaler

Fig. 1.

Fig. 2.



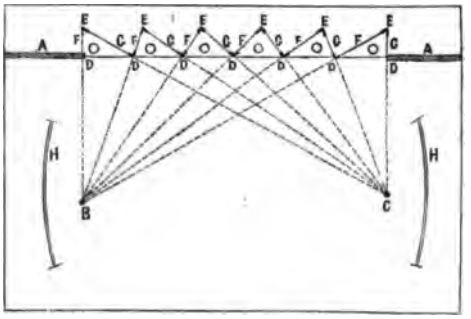
einer Zeichnung und bespricht die Vortheile, welche die Construction durch die Concentration des Lichtes nach einer Stelle im Atelier bietet. Herr Jaffé verweist auf eine von ihm vor mehreren Jahren vorgeschlagene Atelier-Construction, bei welcher ähnliche Zwecke erreicht werden sollten*) und spricht die Ansicht aus, dass diese Construction wohl zur Aufnahme einzelner Personen, aber nicht von Gruppen geeignet sein dürfte; auch glaubt er, dass die Fensterrahmen Schatten werfen dürften.

Herr Fritz Luckhardt berichtet hierauf, dass Herr Charles Migurski, welcher einige Tage in Wien sich aufgehalten hat, jedoch leider der heutigen Versammlung beizuwohnen verhindert war, da er am selben Abend abreisen musste, ihm Mittheilung über einen von ihm construirten Auswässerungs-Apparat gemacht hat. Der Sprecher demonstrirt die Einrichtung des Apparates an einer Zeichnung und bemerkt, dass dieser Auswässerungs-Apparat durch die wiederholte Erneuerung des Wassers, sowie durch den Umstand, dass die Bilder bei jedesmaligem Wassereintritt bewegt, ohne zerdrückt zu werden, eine höhere Garantie für ein vollkommeneres Auswaschen**) als bei den bisher empfohlenen Vor-

---

Lage, in *2*, *3* und *4* stehen die Glasplatten stets unter einem spitzeren Winkel gegen die senkrechte Wand der Abtheilung. Bringt man ein Blatt weisses Papier unter den Kasten und lässt Licht von oben einfallen, so erkennt man sogleich an dem auf das Papier fallenden Schatten, dass die horizontale Platte *1* die geringste Menge Licht reflectirt, und dass die Lichtmenge, respective die Beleuchtung mit der zunehmenden Schrägstellung der Glasplatte abnimmt. Auf dieser Grundlage construirte Vanderweyde ein neues Atelierfenster, welches, wie Figur 3 zeigt, zwischen den Wänden *A A* eingesetzt ist. *B* und *C* sind die beiden einige Fuss von dem Hintergrund entfernten Stellen im Atelier, wo die Person sitzen kann. Es werden zunächst die verticalen Fenstereisen *D* in gleicher Entfernung eingesetzt, etwa in einem Abstand von 2 Fuss. Aussen steht eine zweite Reihe Fenstereisen *E* und die Glasscheiben werden in den Richtungen *F* und *G* eingesetzt. Die Stelle der Fenstereisen *E* findet man dadurch, dass man von den Punkten *B* und *C* durch die Punkte *D* gerade Linien zieht, worauf man an den Kreuzungsstellen der betreffenden Linien die Fenstereisen *E* anbringt. Die Scheiben haben also zwei verschiedene Richtungen. Alle mit *F* bezeichneten Scheiben sind nach dem Punkte *B*, alle mit *G* bezeichneten nach *C* gerichtet. Auf diese Art nimmt die doppelte Reihe von Fenstereisen nicht mehr Licht fort, als eine einfache Reihe. Wenn die Person bei *C* sitzt, werden alle mit *G* bezeichneten Scheiben durch Gardinen oder Klappen geschlossen; wenn sie bei *B* sitzt, die mit *F* bezeichneten. Dadurch wird alles Licht auf die Person geleitet, hingegen alles Licht von der Camara abgesperrt.

Fig. 3.



*) Siehe Photogr. Correspondenz 1871, Bd. VIII, pg. 48 und 56.

**) Der Wasserzufluss wird durch ein Druckventil mit über demselben befindlicher Metallscheibe regulirt, welch' letztere in grösseren und kleineren Abständen eingekerbt ist und so den zeitweisen Druck auf das Ventil unter-

richtungen zu bieten scheint*). Der Sprecher knüpft hieran noch die Mittheilung, dass Herr Migurski in der Pariser Gesellschaft auf die Methode aufmerksam machte, welche russische Landschafts-Photographen in der Regel zur Anwendung bringen, um Landschaften mit natürlichen Wolken aufzunehmen und welches viel leichter gute Resultate gibt, als das an manchen Orten übliche Verfahren des Einmalens der Wolken durch Matrizenretouche oder des Eincopirens des Himmels mit besonders aufgenommenen Wolkenpartien. Migurski bemerkt nämlich, dass in Russland meistens die Landschaftscamera's wie die Apparate für Stereoskopaufnahmen eingerichtet sind. Man macht zuerst eine Aufnahme mit kurzer Exposition und erhält in dieser Art eine Silhouette der Landschaft mit den Wolken, dann exponirt man eine zweite Platte hinreichend lang, um eine gut ausgezeichnete Landschaftsaufnahme zu erhalten. Das richtige Eincopiren des Himmels der ersten Matrize ist alsdann leicht zu bewerkstelligen. — Eine weitere Mittheilung des Herrn Migurski betraf die Herstellung sogenannter Zauberspiegel auf vergoldeten Spiegeltafeln, indem man auf der vergoldeten Rückseite ein Pigmentbild überträgt, das nur in der Durchsicht wahrnehmbar wird, indem die dünne Goldschichte noch viel Licht durchlässt, die Pigmentschichte jedoch je nach der Stärke entweder wenig oder keines.

Herr Fritz Luckhardt lenkt ferner die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den Umstand, dass in neuerer Zeit in Frankreich und England das Copiren mit Platinsalzen nach Willis**) empfohlen wird. Der Sprecher gibt eine ausführliche Beschreibung des Verfahrens und bemerkt schliesslich, dass wohl der grauschwarze Ton des Platins der Geschmacksrichtung der Engländer entsprechen dürfte, welche meistens den an die Kupferstiche erinnernden grauschwarzen Ton vorziehen, während man bei uns für den warmen rothbraunen Farbton eingenommen ist.

Herr Fritz Luckhardt bemerkt ferner, dass in England jüngsthin ein Zusatz von 30—35 Tropfen Ueberchlorsäure von Debenham empfohlen wurde, um dem gesilberten Papier durch lange Zeit seine weisse Farbe zu bewahren. Die so zubereiteten Papiere benöthigen keine ammoniakalische Räucherung und lassen sich gut und regelmässig tonen. Debenham ist der Ansicht, dass die Ueberchlorsäure auf die organischen Substanzen, welche die Zersetzung der Silberverbindungen herbeiführen, oxydirend einwirkt und glaubt, dass die Säure auch zur Restaurirung der Silberbäder verwendbar sein dürfte.

Der Vorsitzende bemerkt, dass in Paris ein Präparat zum Preise von 10 Francs per Liter angekündigt wird, welches Quantum hinreichen

---

bricht, und durch einen selbstwirkenden Heber die Entleerung des Auswässerungsbeckens veranlasst. Die Bilder sind zwischen Rahmen gelegt, welche mit Cannevas überspannt sind und übereinander geschichtet, durch zwei Leisten an der Seite zusammengehalten werden. Die gesammten Rahmen werden dann in den Wasserkasten gestellt und die erwähnte Scheibe mittelst eines Uhrwerkes, ein sogenannter Bratendreher genügt, in Bewegung gesetzt.

*) Wir bringen die ausführliche Beschreibung und die Abbildung des Apparates in der nächsten Nummer. Anm. d. Red.

**) Die ausführliche Beschreibung des Verfahrens, welches eine Modification eines früher beschriebenen ist (s. Photogr. Correspondenz 1874, Bd. XI, pg. 51), bringen wir in den nächsten Heften. Anm. d. Red.

soll, um 125 Bogen gesilbertes Papier zu conserviren. Er fügt hinzu, dass er bereits am 24. October Herrn Carette ersuchte, eine Probe dieses Präparates einzusenden, dass jedoch zu seinem Bedauern dieser Brief bisher unbeantwortet blieb, wiewohl Herr Carette sich dem Vorstande bei dessen letztem Aufenthalte in Paris in zuvorkommendster Weise zur prompten Besorgung von Aufträgen angeboten hat.

Herr Fritz Luckhardt legt eine von Herrn Klary, Photograph in Algier, verfasste Brochure vor: „Application aux Portraits d'un système d'éclairage à l'aide d'un écran de tête mobile et coloré", welche ihm der Verfasser mit einer schmeichelhaften Widmung zumittelte. Der Sprecher bemerkt, dass der Verfasser, welcher auf Grundlage vielfacher Studien ausgezeichnete Ansichten über die Beleuchtung in der Portrait-Photographie ausspricht, zur richtigen Beleuchtung einen besonderen Schirm (eine Art Segel) in verschiedenen Farben empfiehlt. Dieser Schirm ist aus einem mit färbigem Stoff überzogenen Drahtrahmen hergestellt und auf einem Fusse so montirt, dass man ihn in jede Stellung bringen kann. Herr Klary verkauft die Brochure mit dem Rechte der Anwendung seines Beleuchtungsverfahrens in Frankreich zum Preise von 100 Francs, doch hofft Sprecher, dass der Verfasser ihm gestatten werde, einen Auszug in dem Vereinsorgan zu veröffentlichen.

Schliesslich lenkt Herr Fritz Luckhardt die Aufmerksamkeit der Versammlung auf eine in der Zeitschrift „La Science pour tous" enthaltene Mittheilung von Cloëz über ein aus dem Samen des in China und Japan gedeihenden Baumes „Elaeococca vernicia" (aus der Familie der Euphorbiaceen) erhaltenes trocknendes Oel. Dieses Oel erstarrt bei 200° plötzlich zu einer durchsichtigen Gallerte, die nicht an den Fingern haftet, sich leicht in eckige Stücke theilt, die nicht mehr zusammenkleben. Das Oel erstarrt auch unter Einwirkung des Lichtes und dürfte vielleicht in einiger Zeit ein Rolle bei photographischen Processen spielen.

Herr kais. Rath Martin nimmt das Wort, um diejenigen Herren, welche sich mit der Herstellung von Lichtdrucken befassen, auf eine Idee aufmerksam zu machen, die blos in der Theorie richtig erscheinen, in der Praxis aber sich vielleicht nicht bewähren, die aber doch einer Erprobung werth sein dürfte. Er hebt hervor, dass in vielen Fällen die durch den Firnissüberzug auf der ganzen Fläche glänzenden Lichtdrucke, insbesondere wenn auch der weisse Rand diesen Glanz zeigt, einen unangenehmen, ja unkünstlerischen Eindruck machen. Um diesem Uebelstand zu begegnen und entweder blos den mit Farbe bedruckten Stellen oder auch nur einzelnen Theilen derselben einen Firnissüberzug zu geben, schlägt der Sprecher vor, zwei Lichtdruckplatten herzustellen, deren eine zum Drucke des Bildes mit der gewöhnlichen lithographischen Farbe, die anderen zum Ueberdrucke mit einem möglichst farblosen Firniss dienen soll. Durch Punktiren könnte in der Art, wie in dem lithographischen Farbendruck, das entsprechende Zusammenfallen der Drucke erzielt werden. Der Sprecher hofft, dass vielleicht Herr Löwy, mit welchem er vor der Mittheilung über den Gegenstand Rücksprache nahm, nach den Weihnachtsfeiertagen die eben ausgesprochene Idee praktisch erproben werde.

Der Vorsitzende spricht Herrn kais. Rath Martin für die freund-

liche Mittheilung den wärmsten Dank aus und bemerkt, dass durch einen solchen Ueberdruck mit Firniss auch dem Uebelstande begegnet werden dürfte, welcher bereits mehrmals insbesondere in der Pariser Gesellschaft bezüglich der nicht gefirnissten Lichtdrucke erwähnt wurde, und welcher darin besteht, dass die durch eine sehr geringe Firnisschichte gebundene Farbe sich allmälig von dem Papier abhebt. Ausserdem dürfte das Auftragen eines fetten Firnisses in dünner Lage nicht den hohen und unangenehmen Glanz hervorbringen, wie der bisher im Lichtdruck übliche Lack.

Herr Jaffé erwähnt, dass er einen Räucher-Apparat construirt hat, welchen er auch für die Empfangssalons der photographischen Ateliers empfehlen würde, wenn ihm ein Räuchermittel bekannt wäre, welches die starken Gerüche des Aethers und anderer Chemikalien verdecken würde. — Herr Fritz Luckhardt bemerkt, dass er in jüngster Zeit, als sein Salon durch die Heizung mit einer schlechten Kohle in sehr unangenehmer Weise inficirt war, mit Erfolg den aus der Apotheke bezogenen Räucheressig verwendet hat, dass derselbe wohl auch in wirksamer Weise den Geruch von Chemikalien verdecken dürfte.

Der Vorsitzende legt eine Brochure vor, die im Verlage der Firma A. Moll erschienen ist und eine gründliche Anleitung zur Ausführung des Pigmentdruckes enthält; er lenkt noch die Aufmerksamkeit der Mitglieder auf den Umstand, dass leider die in jüngster Zeit erwähnte Demonstration des Pigmentdruckes durch Herrn Sawyer vorläufig nicht stattfinden konnte; dass jedoch nach zuverlässigen Mittheilungen eine solche in nicht zu ferner Zeit, vielleicht sogar vor dem Monat Februar stattfinden dürfte, dass ferner Herr Schierer dem Vernehmen nach in zuvorkommender Weise jenen Herren, die sich für das Pigmentverfahren interessiren, die erforderlichen Informationen zu ertheilen bereit ist.

Der Vorsitzende theilt mit, dass Herr Fuchs nach Schluss der Sitzung mit einem von der Firma August Angerer gefälligst beigestellten Projections-Apparat einige der prämiirten Projectionsbilder zu demonstriren die Güte haben wird.

Ausstellungs-Gegenstände:

(Nach der Reihenfolge der eingegangenen Anmeldungen.)

Von Herrn Oscar Kramer in Wien: 8 Blatt nach G. Max. Verlag von H. Max & Comp. in München.

Von Herrn August Angerer in Wien: Diverse Photographien.

Von Herrn J. Löwy in Wien: Collection von Ansichten der k. k. Istrianer-Bahn.

Concursarbeiten für die Voigtländer-Preise.

Glaseindeckung für photographische Ateliers.

Den Uebelstand des Abtropfens von den Glasdächern der Ateliers haben wohl alle Photographen mehr oder weniger empfunden, namentlich im Winter, indem in Folge der Temperaturunterschiede und der Abkühlung während der Nacht sich die Scheiben auf der Innenseite stark beschlagen. Gewöhnlich wird die Zuflucht zu neuer Verkittung der Scheiben und Ueberstreichen mit Oel- oder Miniumfarbe genommen, was jedoch, wie ich wiederholt erfahren, das Uebel nur noch grösser macht. Die Verglasung,

welche ich für entsprechend halte, unterscheidet sich von der bisherigen dadurch, dass die Glasscheiben nicht im Rechteck (Fig. 1), sondern im Schiefeck (Rhomboid, Fig. 2) zugeschnitten und eingesetzt werden. Die

Fig. 1.

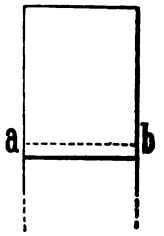


Fig. 2.

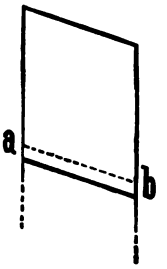
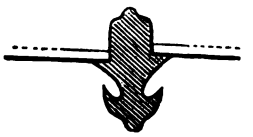


Fig. 3.



Wassertropfen, welche sich bisher an der horizontalen Kante ob der unterliegenden Scheibe angesammelt und in das Atelier herabfielen, laufen alsdann nach *b* ab. Es liesse sich für neue Ateliers gleich bei den für das Dach verwendeten, meist gezogenen Eisenstäben, eine kleine doppelte Rinne zum Wasserablauf anbringen und womöglich, wie in Fig. 3 angegeben, die Glastafel auf der einen Seite etwas höher wie auf der anderen einkitten.

Fritz Luckhardt.

Ueber Risse und Sprünge in den Negativen.

In der jüngst stattgefundenen Sitzung der photographischen Gesellschaft wurde, wenn ich mich genau erinnere, bereits zum wiederholten Male die Frage ventilirt, aus welchen Ursachen Risse oder Sprünge in der Bildschichte der Negative entstehen und was wohl zu thun sei, um diese Erscheinung unmöglich zu machen*).

Wären die Ansichten, welche über dieses Thema zum Besten gegeben wurden, mit den meinigen in allen Theilen identisch, ich hätte niemals Anlass genommen, auch meine Ansichten hierüber zum Ausdruck zu bringen und den Leser, dessen Aufmerksamkeit vielleicht auf das neueste Pigmentverfahren gerichtet sein mag, in seinen Betrachtungen zu stören.

Ich will jedoch im Interesse der Sache auch noch auf andere, bisher nicht allgemein bekannte Ursachen aufmerksam machen, welche ich während meiner langjährigen photographischen Praxis kennen zu lernen Gelegenheit hatte, und meines Vorgehens beim Lackiren Erwähnung thun, wodurch meine Negative durch eine lange Reihe von Jahren vor jeglicher Zerstörung geschützt wurden.

Der Verständlichkeit wegen muss ich die bekannte Thatsache vorausschicken, dass wir zweierlei Erscheinungen vor uns haben, nämlich die dünnen, linienartigen Sprünge, wodurch sich die Schicht des Negativs blos trennt, ohne sich von der Platte zu heben, und schlangenförmige breitere Stellen, die sich wellenförmig von der Platte heben und

*) Siehe Protokoll der Plenarversammlung vom 16. November 1875, Photogr. Correspondenz Nr. 139, pg. 235.

die wir so gerne wieder an die Glasplatte flachdrücken möchten, um dadurch das Negativ zu restauriren.

Wohl mit Recht hat sich allgemein die Ansicht geltend gemacht, dass Kälte und Feuchtigkeit die in Rede stehenden Erscheinungen herbeiführen, und von massgebender Seite wurde ganz richtig bemerkt, dass jeder Photograph seine Matrizen durch einen Umschlag von Filtrirpapier schützen müsse; es ist uns jedoch noch mehr darum zu thun, unsere Negative widerstandsfähig zu machen, und auf welche Art dies bewerkstelligt werden kann, mögen folgende Zeilen erörtern.

Es ist mir zuweilen und namentlich bei schon öfters benützten Platten der Fall vorgekommen, dass sich die Collodionschicht, so wie sie zu trocknen begann, sofort von der Platte loslöste und eine vollständige Zerstörung, oder besser gesagt eine vollständige Vernichtung des Bildes herbeiführte. — Bei einem weiteren ähnlichen Vorkommniss beeilte ich mich, den restlichen noch nassen Theil mit einer dünnen Gummilösung zu übergiessen, wodurch es mir gelungen ist, der Zerstörung Einhalt zu thun und das Bild zu retten.

Seit dieser Zeit verabsäume ich niemals, mich einer Gummilösung als Präservativ zu bedienen, und diesem Umstande schreibe ich es einestheils zu, dass meine Negative trotz Feuchtigkeit und Kälte unversehrt bleiben, andererseits aber auch dem Umstande, dass ich meine Negative nicht, wie es allgemein üblich ist, nachdem der Lack abgelaufen, dem freiwilligen Trocknen überlasse, sondern auch nach dem Uebergiessen mit Lack unter stäter Bewegung so lange über die Spiritusflamme halte, bis derselbe vollständig getrocknet ist. — Eine derart behandelte Platte enthält, wie leicht begreiflich ist, viel weniger Feuchtigkeit als eine freiwillig getrocknete, bei welcher der im Lack enthaltene Spiritus nur von der Oberfläche entweicht, im Innern aber noch Feuchtigkeit zurücklässt, ist viel härter und spröder und wird weniger geneigt sein, die Feuchtigkeit der Atmosphäre aufzusaugen, gegen Risse und Sprünge weniger empfänglich sein. — Vorsichtshalber umhülle ich jede ausser Gebrauch gesetzte Platte mit Filtrirpapier, wodurch sie gleichzeitig vor mechanischer Beschädigung geschützt ist.

Es wurde von einer Seite die Bemerkung gemacht, dass die älteren Negative unversehrt geblieben, während neuere rissig wurden; von anderer Seite wurde bemerkt, dass ganz neue Negative, sowie sie in den Copirrahmen kamen, in der Schicht gesprungen sind — Thatsachen, welche mir als Argumente für meine aufgestellte Behauptung dienen, dass eine gut ausgetrocknete Platte der Feuchtigkeit und Kälte mehr Widerstand leistet als eine minder gut getrocknete, und deshalb kann ich das Trocknen des Lackes, sei es über einer Spiritusflamme oder während des Winters am warmen Ofen, nicht genug anempfehlen.

Die zuerst erwähnten dünnen, linienartigen Sprünge lassen sich allerdings durch Verreiben mit dem Finger beseitigen, man darf jedoch nicht unterlassen, die betreffende Stelle zuvor gut anzuhauchen, wodurch die von Aussen bereits spröde gewordene Schicht feucht, darum auch elastisch wird und sich leicht zusammenfügen lässt. — Dagegen können Platten, welche die andere Art, nämlich die schlangenartigen Risse zeigen, dadurch wenn auch nicht vollkommen wieder hergestellt, so doch wenig-

stens wieder brauchbar gemacht werden, wenn man sie mit einem dünnflüssigen Lack nochmals lackirt und nach vollständigem Erstarren in den Copirrahmen einpresst.

Schliesslich möchte ich mir noch erlauben, über die gleichzeitig gewordene Aeusserung, dass grosse Platten viel leichter rissig werden als kleine, meine wenn auch nicht massgebende Bemerkung zu machen, dass grosse Platten darum leichter fehlerhaft werden, weil sowohl Collodion- als Lackschicht aus leicht begreiflichen Gründen eine dickere, daher auch für die in Rede stehenden Fehler empfänglicher ist.

Leopold Bachrich.

Roger-Laurent's photo-mechanisches Druckverfahren*).

(Schluss.)

Das Drucken und weitere Einfärben. Das eingefärbte Gelatineblatt wird von der Glasplatte abgenommen und auf eine dünne, mit einem Schwamme etwas angefeuchtete Zinkplatte gelegt, die Bildseite nach oben. Auf die so erhaltene Druckplatte legt man das zu bedruckende weisse Papier und zwischen beide ein nach der Form, welche das Bild erhalten soll, ausgeschnittenes Papier, damit der Druck ringsum einen reinen weissen Rand bekommt. Obenauf legt man einige Bogen Papier und ein Stück dünnen Glanzcarton, worauf man die Platte durch die Walzen gehen lässt. Man muss sorgfältig überwachen, dass das Blatt mit dem Bilde sich während des Druckes nicht verschiebt. Ist dies geschehen, so nimmt man das bedruckte Papier vorsichtig von der Platte ab. War der Druck stark genug, so wurde alle Farbe von der Druckplatte auf das Papier übertragen. Die Druckplatte wird hierauf rasch in Wasser getaucht, um Feuchtigkeit aufzunehmen und wieder eingefärbt. Dies geschieht jedoch nunmehr stets mit einer lithographischen Walze. Die vom Erfinder benützten sind aus Kupfer, vollkommen glatt und eben, 80 Cm. lang, 8 Cm. im Durchmesser und mit einigen Lagen Flanell überzogen. Dergleichen Walzen sind bei allen Steindruckern zu haben, welche auch zugleich die Gebrauchsanweisung geben. Gute Walzen sind zu guter Arbeit unentbehrlich. Die ersten Abzüge sind selten gut, die besten erhält man in der Regel, nachdem 3—4 abgezogen wurden. Die Reinigung der Weissen mit dem Finger und dem nassen Schwamme zu Anfang der Operation muss sehr sorgfältig erfolgen, indem der Schwamm in Kreisbewegungen geführt wird. Hebt sich das Gelatinepapier während des Einfärbens theilweise oder ganz von der Zinkplatte ab, so muss es wieder vollkommen glatt ausgebreitet werden, da sonst das Einfärben wegen der Luftblasen mangelhaft erfolgt. Neue lithographische Walzen muss man einige Tage vor dem Gebrauche mit etwas Leinölfirniss einwalzen, damit sie geschmeidig werden und die Farbe später nicht darauf festtrocknet. Ist die Walze ganz von dem Firniss durchdrungen, so wird sie mit einem Messer und der Kernseite eines Leders abgeschabt, um den Ueberfluss zu entfernen. Man rollt sie einigemale auf der Glasplatte, auf welcher die Farbe ausgebreitet ist, und dann auf einer anderen reinen Platte, um die Farbe gleichmässig

*) Siehe Photogr. Correspondenz Nr. 139, pag. 244.

zu vertheilen und den Ueberschuss zu entfernen. Mit der so eingefärbten Walze rollt man einigemale nach jeder Richtung über das Gelatineblatt, sanft und ohne zu starken Druck, da sonst leicht die Gelatineschichte leidet. Ist das Blatt in dieser Weise gut eingewalzt, so reinigt man es mit dem Finger oder mit einem feuchten Schwamme. Dann rollt man mit einer anderen Walze über das Blatt, welche keine Farbe enthält und vorher auf einer reinen Platte gerollt worden ist. Diese zweite Walze nimmt alle Farbe von den aufgeweichten Theilen der Gelatine fort, lässt sie aber auf den vom Lichte getroffenen Stellen, welche die Zeichnung bilden. Der Effect dieser Operation ist überraschend, denn jetzt erscheint plötzlich die Zeichnung rein und scharf. Man fährt noch einmal mit einem feuchten Schwamme über das Blatt, trocknet es mit Löschpapier ab und kann es dann unter die Druckpresse bringen. Das Einfärben mit der Walze ist besser als mit den Fingern. Es wird gleichmässiger, regelmässiger und feiner und daher erscheinen auch die Abdrücke schärfer. Man kann auf geleimtem und ungeleimtem Papier drucken; letzteres nimmt die Farbe besser an. Auf chinesischem Papier erhält man ausgezeichnete Resultate. Ein gut ausgeprägter, auf einem Brette zum Trocknen aufgespannter Druck ist ein Bild, welches unter Glas und Rahmen einen sehr guten Effect macht. Es soll nicht behauptet werden, dass das hier beschriebene Verfahren commerziell mit den verschiedenen heliographischen, in der Praxis bereits üblichen Methoden concurriren kann, doch dürfte es für Amateure, Stecher, Künstler u. a. m. von grossem Nutzen sein. Man kann damit nicht nur sauber auf Papier drucken, sondern auch auf allerlei Gewebe, auf Seide zu Schleiern, Licht-, Ofen- und Fensterschirmen, auf Holz für den Holzschnitt, auf den lithographischen Stein, auf Metall, Porzellan, Emaille u. s. w.

Verschiedene Anwendungen des Verfahrens. Wenn nach 3—4 Abzügen die Bilder so gut ausfallen, dass man in der Durchsicht keine Unvollkommenheiten mehr bemerkt, so ist die Platte in dem Zustande, dass man damit auf Holz, Stein, Porzellan, Metall, Glas u. s. w. drucken kann. Will man auf Holz für den Holzschnitt drucken, so gebraucht man kein verkehrtes Negativ. Man muss jedoch eine Buchdruckpresse zur Hand haben oder wenigstens eine starke Briefcopirpresse, da eine Walzen- oder Steindruckpresse sich hiezu nicht eignet. Das eingeschwärzte Gelatineblatt wird glatt auf die gut gereinigte Holzfläche gelegt; etwaige Luftblasen werden dadurch, ohne dem Bilde zu schaden, entfernt, dass man sie mit einer feinen Nadel aufsticht. Auf die Rückseite des Blattes legt man ein feuchtes Stück Tuch von gleichmässiger Dicke, darauf einige Bogen gewöhnliches Papier, dann eine Kautschukplatte, um den Druck zu reguliren, und schliesslich ein Stück Weiss- oder Kupferblech. Jetzt bringt man es in die Presse, presst und nimmt es sogleich wieder heraus. Dann macht man mit einem Schwamme die Rückseite des Gelatinepapieres reichlich nass, und sobald die Gelatine aufgeweicht ist, nimmt man das Blatt ab. Um auf Metall, etwa Zink- oder Kupferplatten, zu drucken, müssen dieselben sorgfältigst gereinigt, geebnet und polirt, auch wohl nach Umständen abgeschliffen und gekörnt werden, damit sie eine gleichmässige, tadellose Fläche bieten. Das eingeschwärzte Gelatineblatt wird unter Wasser auf das Metall gelegt,

worauf man alle Luftblasen sorgfältig entfernt. Sodann wird es aus dem Wasser genommen und alle überschüssige Flüssigkeit durch Streichen mit der Hand entfernt, auf das Metall gelegt, worauf man es trocknen lässt. Das Gelatineblatt haftet nunmehr durch atmosphärischen Druck auf der Metallplatte. Nach vollständigem Trocknen, was in circa 24 Stunden erfolgt, legt man die Metallplatte mit dem darauf befindlichen Gelatinepapiere wieder 1—2 Stunden in's Wasser, damit die Gelatine aufquillt, nimmt das Blatt ab und sieht, dass die Druckschwärze der Zeichnung auf das Metall übertragen ist. Solche Platten lassen sich ätzen, da die fettige Farbe der Säure widersteht, auch können sie für die Zinkographie verwendet werden. Will man auf den lithographischen Stein drucken, so muss das Bild verkehrt sein. Dies gilt natürlich auch für alle anderen Druckplatten. Dies erreicht man entweder mittelst eines nicht verkehrten Negativs oder mit Hilfe von Uebertragungs- oder Umdruckfarbe und Umdruckpapier. Dieses ist auf einer Seite geleimt und auf der anderen nicht. Sobald man sich jedoch überhaupt mit Photo-Lithographie beschäftigen will, thut man wohl, einen geschickten Steindrucker zu Hilfe zu nehmen. Die Zeichnung auf dem Gelatineblatte wird mit Umdruckfarbe eingeschwärzt, welche man mit Lavendelöl verdünnt hat. Dann druckt man auf die geleimte Seite des Umdruckpapieres und von da auf den Stein. Nachdem letzterer zum Druck vorgerichtet ist, legt man den Umdruck darauf, wobei man Luftblasen sorgfältig vermeiden muss. (Ein Verschieben ist sorgfältig zu vermeiden.) Auf die Rückseite des Papieres legt man ein nasses Tuch, darauf eine Kautschukplatte und zuletzt eine Metallplatte. In der Presse gibt man dem Stein eine Unterlage von Kautschuk oder Tuch, um das Brechen zu verhüten. Eine Presse mit Verticaldruck (Spindel- oder Kniepresse) ist hiezu der lithographischen vorzuziehen. Nach dem Pressen wird das Umdruckpapier auf der Rückseite mit einem Schwamme angefeuchtet und dann fortgenommen.

Bemerkungen bezüglich der photographischen Aufnahme. Es ist nicht gleichgiltig, ob ein Negativ für den gewöhnlichen Silberprocess oder für heliographische Zwecke dienen soll. Die Platten müssen ausserordentlich rein sein. Man muss stets eine Flasche zur Hand haben, welche einen Theil Salpetersäure und zehn Theile Wasser enthält. Hievon giesst man ein paar Tropfen auf die Platte, reibt sie mit einem reinen Lappen ab, wäscht sie mit reinem Wasser und trocknet sie ab. Der Erfinder zieht zum Gebrauche die concave Seite vor und gibt folgende Vorschrift für den Eisenentwickler: Wasser 1000 Th., Eisenvitriol 35 Th., Kupfervitriol 35 Th., Essigsäure 40 Th., Alkohol 80 Th. Beim Entwickeln muss man sehr aufmerksam sein. Sobald die Details des Bildes erschienen sind, muss man den Entwickler entfernen und die Platte waschen; zögert man damit zu lange, so wird die Platte verschleiert und die feineren Details bleiben aus. Zum Fixiren soll weder unterschwefeligsaures Natron, noch Cyankalium angewendet werden, sondern Schwefelcyanammonium, welches die Platte sehr gut fixirt, ohne dieselbe so anzugreifen wie Cyankalium. Die Platte mittelst Pyrogallussäure zu verstärken ist nicht rathsam, indem dabei die feinen Linien und Details zu sehr gedeckt werden, was in jedem Falle ver-

mieden werden muss. Wenn die Zeichnung recht klar und durchsichtig ist, so braucht das Negativ nicht allzu dicht zu sein. Die Expositionszeit muss man so genau als möglich zu treffen suchen, dass man nachher nicht nöthig hat, mit Pyrogallussäure zu verstärken. Nach dem Fixiren und Waschen kann man die Platte fünf- bis sechsmal mit einer Lösung von 1 Grm. Chlorgold in 1000 Grm. Wasser übergiessen.

Umkehren des Negativs. Ein verkehrtes Negativ lässt sich dadurch herstellen, dass man die Platte verkehrt, d. h. mit der Glasseite dem Objective zugekehrt exponirt. Dies hat aber bekanntlich mancherlei Uebelstände und ist daher das Abziehen des Negativs vorzuziehen, wozu folgende drei Verfahren dienen können. 1. Auf das fertige und getrocknete Negativ giesst man anstatt des Lackes eine warme Lösung von 1 Th. Gelatine in 5 Th. Wasser. Die Platte wird nun genau horizontal auf eine Schale mit heissem Wasser gelegt. Mittelst eines weichen Pinsels streicht man die Gelatine über die Platte, natürlich ohne das Bild zu beschädigen, mit Vermeidung und Beseitigung aller Luftblasen. Die Platte wird nun von der Schale heruntergenommen und horizontal auf einen Ständer gelegt. Nach 15 Minuten, wenn die Gelatine erstarrt ist, überlässt man sie dem freiwilligen Trocknen durch Luftzug in einem reinen, luftigen Zimmer. Ist die Gelatine vollständig trocken, so macht man ringsherum am Rande einen Einschnitt mit einem Messer und kann dann die ganze Bildschicht leicht abziehen, vorausgesetzt, dass die Platte recht rein war. Die abgezogene Schicht kann zwischen den Blättern eines Buches aufbewahrt werden; sie nimmt wenig Raum ein und kann ganz wohl ohne grosse Umstände mit der Post versandt werden. — 2. Ein Blatt recht reiner, klarer und durchsichtiger Gelatine bester Qualität, gross genug, um die abzuziehende Platte zu bedecken, lässt man ein paar Stunden in kaltem Wasser weichen; dann wird dasselbe kalt auf die trockene Bildseite des abzuziehenden Negativs gelegt. Luftblasen werden sorgfältig verhütet, indem man die Gelatine öfter aufhebt, ohne die Bildseite zu berühren und durch Aufstechen mit einer Nadel. Wenn es nöthig ist, werden mehrere Blätter Gelatine neben- oder auch kreuzweise übereinander gelegt und dann legt man die Platte horizontal auf den Rand einer Schale mit Wasser von circa 100° C. Die Gelatine schmilzt, worauf man mittelst eines weichen Pinsels eine gleichmässige Schicht herstellt und die etwa gebildeten Luftblasen zerstört. Dann legt man die Platte horizontal auf einen Ständer, bis die Gelatine erstarrt ist und lässt sie in einem luftigen Zimmer trocknen, was 12, auch 24—36 Stunden dauert. Schliesslich wird ringsherum der Rand mit einem Messer eingeschnitten und die Schichte abgezogen. — 3. Die Essenz von Eucalyptus, vermischt mit einem gleichen Volumen Alkohol, hat die Eigenschaft, Collodionwolle aufzulösen. Man löst so viel Collodionwolle darin auf, dass sich eine Mischung von einer syrupartigen Consistenz bildet, welche man auf eine sehr reine, horizontale Glasplatte giesst. Diese ziemlich dicke Schichte lässt man vollständig trocknen und um sie von dem Glase abzulösen, ist nur nöthig, sie in's Wasser zu tauchen. Jetzt übergiesst man die Bildschicht mit ein wenig Alkohol, worin etwas von dem Harze aufgelöst ist, die auf oben be-

schriebene Weise gebildete Schicht legt man darauf, drückt beides zusammen und lässt es so trocknen. Dann legt man die Platte in's Wasser, worauf sich die ganze Schicht von selbst ablöst.

Nochmals die Ausbildung der Photographen.

Löbliche Redaction! Vor mehreren Monaten habe ich mir die Freiheit genommen, Ihnen meine Ansicht über die Art und Weise darzulegen, wie die Lösung der Frage bezüglich der Ausbildung der Photographen bei uns anzustreben wäre. Sie hatten die Güte, meinen flüchtigen Aeusserungen einen Platz in Ihrer geschätzten Zeitschrift zu gönnen und auch der von mir hochgeschätzte Fachmann, Herr Prof. Vogel, fand es der Mühe werth, selbe in seinem Blatte zu reproduciren. Zur pessimistischen Anschauung unserer photographischen Verhältnisse vielleicht allzusehr geneigt, habe ich damals den Gedanken hingeworfen, dass die Freunde und Förderer einer photographischen Bildungsanstalt, solche möge Photographen-Akademie oder wie immer getauft werden, sich nicht übertriebenen Erwartungen bezüglich der Frequenz dieses Institutes hingeben sollten. Diese wohlgemeinte Warnung scheint jedoch Herr Prof. Vogel übel aufgenommen, vielleicht gar als eine Opposition gegen seine schöne Idee aufgefasst zu haben, da er in den Photogr. Mittheilungen 1875, pg. 123, unter Reproduction eines Theiles seines in Ihrer geschätzten Zeitschrift (Nr. 132, pg. 108 übergangenen Aufsatzes: „Wenige aber haben die Geduld" bis: „die er sich gestellt hat", Z. 25—54 v. u.) durch Anführung einer Reihe von Resultaten, die an verschiedenen Bildungsanstalten erzielt wurden, zu beweisen bemüht ist, dass man nicht nöthig hat, sich vor der Trägheit der Massen zu fürchten*).

Ich kann Sie versichern, dass ich nicht vor der Trägheit der Masse

*) Die erwähnten Bemerkungen des Herrn Prof. Dr. Vogel lauten: „Natürlich spielt neben dem Bildungstrieb auch der Geldpunkt eine Rolle, das sind eben Sachen, die sich ganz von selbst verstehen. Als Beuth die Berliner Bauschule gründete, hatte er nicht entfernt die Absicht, jeden Maurergesellen zum Baumeister zu machen, und als die Frankfurter Gewerbeschule ins Leben gerufen wurde, fanden sich unter den vielen Tausenden von bildungsbedürftigen Gewerbetreibenden nicht mehr als 9, sage Neun, als Schüler ein. Wenn man sich dadurch abschrecken lassen und auf neue Generationen warten wollte, so würde man nie in die Lage kommen, überhaupt eine Bildungsanstalt zu gründen, denn die künftige Generation ist nicht besser und nicht schlechter als die jetsige; die Klugen und Lernbegierigen haben in der Menschheit stets die Minorität gebildet. Die Frankfurter Gewerbeschule, welche mit 9 Schülern anfing, hatte schon drei Jahre später circa 50 Schüler. Dieses Factum möge zeigen, wie eine Lehranstalt das schlummernde Interesse zu wecken im Stande ist. Wir erinnern uns noch recht wohl jener Zeit der Errichtung dieser Schule. Die wenigen jungen Leute, welche sie besuchten, wurden von ihren Collegen verspottet, weil sie wieder auf die Schulbank zurückkehrten. Die Spötter verstummten aber rasch, als sie sahen, dass die „Schüler" es binnen wenigen Jahren weiter brachten wie sie und mancher der Spötter sah sich dann ebenfalls veranlasst, wieder die Schulbank drücken zu helfen. — Dieses Beispiel, dem wir noch manches andere von ähnlichen neu errichteten Lehranstalten hinzufügen könnten, möge genügen, um zu beweisen, dass man nicht nöthig hat, sich vor der Trägheit der Massen zu fürchten."

zurückschrecke, wiewohl ich oft Gelegenheit hatte, den Druck derselben zu empfinden, dass ich auch nicht zu jenen Sparmeistern gehöre, welche, wie erst jüngst der Abgeordnete v. Skene im Budgetausschuss unseres Abgeordnetenhauses wegen des Umstandes, dass die auf einen Jüngling entfallenden Kosten 1400 fl. betragen, die Aufhebung einer wichtigen und noch jungen Bildungsanstalt beantragte. Ich fühlte mich nur verpflichtet, vor einer zu sanguinischen Auffassung zu warnen und bezüglich der unmittelbar zu erzielenden Resultate einige Bedenken auszusprechen, also eigentlich den Rath zu ertheilen, die gegebenen Verhältnisse bei der Realisirung einer schönen Idee in Rechnung zu ziehen.

Wie sehr man im Allgemeinen, speciell aber die Freunde der Photographie, nicht nur gegen die „Trägheit der Masse", sondern auch gegen das Vorurtheil, die Gewohnheit, ja sogar gegen eine gewisse „Trägheit der Gebildeten" zu kämpfen hat, dafür mag Ihren Lesern ein Stück aus der Geschichte eines für die Bildung unseres Gewerbestandes höchst bedeutungsvollen Projectes als Beleg dienen.

Bei der Gründung des k. k. Polytechnicums im Jahre 1816 wurde dasselbe berufen, nicht nur eine Lehranstalt für Industrie und Handel, sondern auch ein technisches Museum und Conservatorium zu sein. Der ersteren Aufgabe wurde das Institut gerecht, die zweite kam allmälig in Vergessenheit, bis endlich die im Auslande durch Gewerbemuseen erzielten Resultate auch bei uns wieder die Angelegenheit in Erinnerung brachten und zu Verhandlungen führten, deren Resultat die Gründung des segensreich wirkenden k. k. österr. Museums für Kunst und Industrie war. Hiemit war der künstlerischen Seite Genüge geleistet, doch die eigentlich technische Seite der meisten Industrien, sowie die fachliche Ausbildung ihrer Angehörigen ging wieder leer aus, wiewohl in der Zwischenzeit mehrmals eine Abhilfe versucht wurde. Erst vor wenigen Monaten erfüllte mich wieder die frohe Hoffnung, dass manchem Industriezweige, insbesondere aber den graphischen Künsten eine neue Aera erblühen würde, als ich vernahm, dass der neue Handelsminister eine Commission von, mit den österreichischen Industrieverhältnissen wohl vertrauten, Fachmännern berufen habe, welche ein Programm für ein Gewerbemuseum ausarbeiten sollte. Noch bevor mir der Zufall die Hefte des „Civilingenieurs" 1875 in die Hand spielte und ich im Inhalt des 3. Heftes den Titel „Grundzüge des Programms und Detailvoranschlag eines k. k. technischen Gewerbemuseums erblickte, hatte ich vernommen, dass die Vertrauensmänner dem Handelsminister die Einrichtung von Versuchsanstalten sowohl zur wissenschaftlichen Forschung im Interesse der Erweiterung und Verbreitung technischer Erkenntnisse, als zur Feststellung technisch wichtiger Verhältnisse durch Proben etc. vorgeschlagen hätten. In mir wurde die Erinnerung wach an die Triumphe, welche auf den ersten Weltausstellungen die Staatsdruckerei, als sie noch eine Versuchsanstalt im wahren Sinne war, feierte. Wo haben wir jetzt eine solche Muster- und Versuchsanstalt? Was würde bei uns im Gebiete der graphischen Künste geleistet, wenn wir ein in solchem Sinne geleitetes Institut bei dem gegenwärtigen Stande der Photographie zur Verfügung hätten? Wie segensreich könnte die Staatsdruckerei wirken, wenn der Leiter derselben dem Versuchswesen eine grössere Aufmerksamkeit zu-

wenden könnte und dürfte. Aus diesen Träumen stürzte ich wie einst Ikarus herab und musste mir mit Goethe sagen:

„In meinem Revier Ausser ihrem eigenen Brevier
Sind Gelehrte gewesen, Konnten sie keines lesen."

Chemie, Färberei, Druckerei, Appretur, Gärberei, Mechanik, technische Eigenschaften der Bau- und Maschinen-Materialien, Textil-Industrie, Metall- und Holzbearbeitung wurden berücksichtigt, die graphischen Künste, die Photographie aber gingen bis auf eine Anerkennung der Wichtigkeit, also eigentlich leer aus.

Zur Orientirung Ihrer Leser lege ich Ihnen die nachfolgende, einem officiösen Blatte entnommene Notiz über die vom Handelsminister eingebrachte Budgetvorlage bei.

Im Voranschlag des Handelsministeriums für 1876 sind unter dem Titel der „Centralleitung" neben dem Posten von 210.000 fl. für die gewerblichen Fachschulen zwei neue Posten eingestellt — einer von 6800 fl. für die Versuchsanstalten für Keramik, Glas und Email in Wien und ein anderer von 100.000 fl. für ein technisches Gewerbemuseum in Wien. Zur Begründung dieser beiden Forderungen heisst es in den Erläuterungen zum Voranschlage des Handelsministeriums: „Besonders eingestellt erscheinen diesmal 6800 fl. für die technische Versuchsanstalt für Keramik, Glas und Email in Wien, welche provisorisch im Jänner 1874 unter der Leitung des Chemikers der ehemaligen kaiserlichen Porzellanfabrik in Wien, k. k. Finanzsecretärs Franz Kosch, eröffnet wurde und während der kurzen Zeit ihres Bestandes insbesondere in Folge ihrer Verbindung mit den ausgezeichneten Fachkräften der Kunstgewerbeschule des k. k. österreichischen Museums für Kunst und Industrie, sowie mit vielen Industriellen, im Gebiete der keramischen und Bronze-Decoration bereits sehr Erspriessliches geleistet hat. Bei dem hervorragend kunstgewerblichen Charakter der von der gedachten Versuchsanstalt gepflegten und geförderten, sowie wissenschaftlich erforschten Techniken erscheint eine fortdauernd innige locale Verbindung dieses Institutes mit dem k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie in Wien höchst wünschenswerth und sind die darauf abzielenden Verhandlungen bereits zum Abschlusse gediehen. Hiemit tritt jedoch auch die Nothwendigkeit ein, dass der Versuchsanstalt durch deren definitive Organisirung der Charakter der Stabilität verliehen werde. Schon seit dem Beginn der erhöhten Thätigkeit des Handelsministeriums zur Hebung der gewerblichen Fachbildung hat sich das dringende Bedürfniss nach einem technischen Gewerbemuseum in Wien als der Centralanstalt für alle gewerblichen Fortschrittsbestrebungen in technischer Richtung herausgestellt. In letzterer Zeit entstanden mehrere Provinzmuseen, so z. B. jene zu Reichenberg, Brünn, Olmütz, Krakau, Lemberg, die Gewerbshalle zu Klagenfurt und ist eine noch grössere Anzahl solcher Anstalten an verschiedenen Orten in der Entstehung begriffen. — Diese Museen haben die Pflege und Unterstützung sowohl der kunstgewerblichen als auch der technischen Richtung der Industrie zur Aufgabe. Auch diesen Anstalten mangelt das Centralorgan in technischer Hinsicht. Geradezu unabweislich ist jedoch das Bedürfniss des gewerblichen Fachunterrichtes nach einem solchen Organe. Abgesehen von den Fachschulen technischer Richtung, wie in den mechanischen Lehrwerkstätten, Uhren-Industrie-, Schuhmacher-, Weber- und anderen Fachschulen, erscheint für die Fachschulen der kunstgewerblichen Kategorie, wie die Holzschnitz-, Tischler-, Drechsler-, Thon-, Porzellan- und Glasindustrieschulen und so fort die Pflege der technischen Seite ihrer Aufgaben gleich wichtig wie jener der kunstgewerblichen. Die bisherige Wirksamkeit und unerwartet grossartige Entfaltung des k. k. österreichischen Museums für Kunst und Industrie in der kunstgewerblichen Richtung lässt es jedoch nicht wünschenswerth, ja geradezu unmöglich erscheinen, dasselbe durch Anfügung einer technischen Abtheilung zu erweitern. Vielmehr müsste ein technisches Gewerbemuseum in Wien als selbstständige Schwesteranstalt zur Errichtung gelangen. Dieses Ziel strebte gelegentlich der Wiener Weltausstellung 1873 der General-Director W. Freiherr v. Schwarz-Senborn durch die

Errichtung einer gemeinnützigen Stiftung für Kleingewerbetreibende und Arbeiter in Wien mit der Bezeichnung derselben als „Athenäum, Gewerbemuseum und Fortbildungs-Institut" an. Die Mittel dieses Instituts, in einem passend situirten Hause (Gumpendorferstrasse Nr. 15), in werthvollen Sammlungen, Fondspapieren und Baarcapitalien bestehend, reichten jedoch nicht hin, auch die Erhaltung und Ergänzung desselben zum Gewerbemuseum zu gestatten, vielmehr müsste das Vorhandene schon mit Ende 1875 der Auflösung zugeführt werden, wenn nicht von Seite des Staates Hilfe geboten wird. Eine einfache Dotation des Instituts „Athenäum" würde deshalb nicht zum Ziele führen, weil die Aufgabe desselben als Fortbildungs-Institut für das Kleingewerbe und Arbeiter in Wien die Zwecke eines technischen Gewerbemuseums als Centralorgan für die diesseitige Reichshälfte und für alle jene Zweige der Industrie und des Gewerbes, welche der Förderung durch ein technisches Museum bedürfen, nicht vollständig zu erreichen im Stande wäre. Ein technisches Gewerbemuseum müsste daher als Complex von technischen Versuchsanstalten für die wichtigsten, einer Förderung durch die Wissenschaft bedürftigen Industrie- und Gewerbszweige in Verbindung mit den nöthigen Hilfsmitteln, wie Sammlungen, Bibliothek, Laboratorien, Werkstätten, Fachcursen, Vorträgen etc. gedacht werden. In diesem Sinne arbeitete im Auftrage des Handelsministeriums ein aus den Professoren E. Hartig in Dresden und A. Bauer, W. Exner, L. Hauffe in Wien zusammengesetztes Comité ein Programm aus, wonach das technische Gewerbemuseum aus Versuchsanstalten, einem Lehrinstitute und Sammlungen bestehen soll. — Die Versuchsanstalten und Laboratorien des technischen Gewerbemuseums würden folgende acht sein: für Chemie, für Färberei, Druckerei und Appretur, für Gärberei, für Mechanik, für Untersuchung der technischen Eigenschaften von Bau- und Maschinen-Materialien, für Metallbearbeitung, für Holzbearbeitung und für Textil-Industrie. Die Jahresausgaben werden sich nach den vom oberwähnten Comité präliminirten Ansätzen bei vollständiger Durchführung der Organisation des technischen Gewerbemuseums auf die Gesammtsumme von 104.000 fl. belaufen. — In Folge eines Uebereinkommens mit den Stiftungsrepräsentanten des Athenäums und mit den Präsidien des Niederösterreichischen Gewerbe-, sowie des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins erhielt das Handelsministerium die Localitäten des Athenäums ohne und jene im Mezzanin beider Häuser der genannten Vereine nebst den Sälen für den Miethzins von 10.900 fl. zur Verfügung. An die Gewinnung oder Erbauung eines eigenen Gebäudes für das technische Gewerbemuseum kann wohl erst viel später gedacht werden. Für die erste Einrichtung des technischen Gewerbemuseums erscheinen 113.500 fl. nothwendig. In den Sammlungen, welche das Handelsministerium während und nach der Weltausstellung 1873 geschenk- und kaufweise erwarb, sowie vom Athenäum unentgeltlich zu übernehmen in die Lage gesetzt ward, liegt reichliches Materiale vor. Zieht man nun in Erwägung, dass im Jahre 1876 das technische Gewerbemuseum noch nicht vollständig in's Leben gerufen werden könnte und dass im Hinblicke auf die Nothwendigkeit der äussersten Einschränkung der Staatsausgaben auch nur das Dringlichste in das Leben gerufen werden darf, so würde für das Jahr 1876 die Hälfte des Erfordernisses der Jahresausgaben wie der Einrichtungskosten per 108.500 fl. oder in ermässigter runder Summe per 100.000 fl. hinreichen. Unter diesem Betrage könnte jedoch wohl kaum an die Errichtung dieses so bedeutenden Institutes geschritten werden. Aber auch ein Hinausschieben der Errichtung erscheint wegen der Dringlichkeit des Bedürfnisses und auch aus dem Grunde nicht rathsam, weil zufolge des am 18. Mai 1875 mit der Stiftungsrepräsentanz des Athenäums erzielten Uebereinkommens die Uebernahme des gesammten Stiftungsvermögens in den Besitz und in die Verwaltung eines technischen Gewerbemuseums als Staatsanstalt noch vor Ende des Jahres 1875 stattfinden muss."

Ich könnte dieser officiellen Einbegleitung einen nicht uninteressanten Commentar anschliessen und erzählen, wie das Project des Gewerbemuseums und auch das Athenäum zum grossen Theil an persönlichen Rücksichten, an kleinlichen Intriguen, an Cabalen scheiterte. Ich begnüge mich zu constatiren, dass im Jahre 1868 ein Kreis patriotischer

Männer, worunter auch Herr Prof. Ed. Suess, durch die Indolenz ihrer Mitbürger, durch den Mangel an Verständniss, also wie Herr Prof. Vogel es nennt, an der Trägheit der Masse scheiterte, dass ferner das Athenäum nur ein Scheinleben führen kann, da durch die Ingerenz eines geistreichen Mannes, eines Eiferers gegen die sogenannte „lange Bank", eine solche von wunderbarer Dimension geschaffen wurde. Ueber den Grund lassen sie mich vorläufig schweigen. Thatsache ist, dass man das Jahr 1872 verstreichen liess, ohne dem Athenäum die damals leicht zu beschaffenden Fonds zu sichern. Nach dem Mai 1873 war dies unmöglich geworden, um so mehr, als, wie man uns erzählte, der damalige Handelsminister sich bereits mit der Idee der Errichtung eines Gewerbemuseums auf einer anderen Basis beschäftigte und demnach nicht geneigt war, das Athenäum zu unterstützen. Wem es gegönnt ist, hinter den Coulissen beobachten zu können, dem dürfte auch der Schlüssel bezüglich des Scheiterns der Vorlage des Handelsministers im Budgetausschuss und im Plenum des Abgeordnetenhauses zur Verfügung stehen.

Ich will nunmehr noch einige Daten geben über das von den Vertrauensmännern des Handelsministers ausgearbeitete Präliminar. Nachdem bereits eine Versuchsanstalt für Gärberei besteht, wurde für die erste Einrichtung der restirenden Versuchsanstalten 87.000 fl., ferner für Hör- und Zeichensäle 6500 fl., für Museen und Bibliothek 20.000 fl. angesetzt. Im Jahresbudget finden wir für die Direction des Museums 10.000 fl., für die Vorstände der sieben Versuchsanstalten 35.000 fl., für das übrige Personale 12.500 fl., für die Dotirung der Versuchsanstalten 12.000 fl., für den Unterricht 6600 fl., für Museen und Bibliothek 17.900 fl., für anderweitige Auslagen 5000 fl., also in Summe die Forderung von jährlich circa 100.000 fl. für die früher erwähnten Versuchsanstalten. Hiebei sind die Kosten für Bau und Erhaltung oder Miethe des Locales ganz ausser Acht gelassen.

Sie werden fragen, wo bleibt die Photographie? Nun auch diese kommt an die Reihe, aber in einer Weise, die beinahe einem Vertrösten ad Calendas Graecas oder einem Verweisen auf einen Sitz zwischen zwei Stühlen ähnlich ist, denn ich fand (l. c. pg. 255) folgende Bemerkung:

„Ueber die Einrichtung weiterer Sectionen beräth das Gremium und stellt an das Ministerium Anträge. Bei der Gründung des technischen Gewerbemuseums müssen nicht sofort alle Sectionen in's Leben treten, doch scheinen mit Rücksicht auf die österreichischen Verhältnisse alle acht vorgeschlagenen Sectionen von hoher Dringlichkeit und Wichtigkeit und verspricht der gemeinschaftliche gleichzeitige Wirksamkeits-Beginn grossen Vortheil. Ist das technische Gewerbemuseum einmal eröffnet, so hört das Ministerium vor jeder Ernennung neuer Beamten und Diener das Gremium. Die Errichtung neuer Sectionen hängt auch von dem Einvernehmen mit dem k. k. österreichischen Museum für Kunst und Industrie ab. So würde eine Section für Photographie und andere vervielfältigende Verfahren sehr zu empfehlen sein, wenn für die technische Pflege dieser dem Kunstgewerbe nahen Branche nicht das österreichische Museum für Kunst und Industrie selbst vorzusorgen sich entschliessen sollte."

Die Autoren haben also die Wichtigkeit einer Section für Photographie und verwandte Fächer eingeräumt, wollten jedoch, wie es scheint, aus besonderen Rücksichten, worunter wohl die Wahrung der Initiative für das k. k. österreichische Museums für Kunst und Industrie als eine

bequeme Ausflucht betrachtet werden kann, mit einem entschiedenen Vorschlage nicht hervortreten. Die Herren scheinen eben übersehen zu haben, dass für Färberei und Druckerei, unter gewissen Voraussetzungen auch für Holz- und Metallbearbeitung dieselben Rücksichten geltend gemacht werden können. Mir ist bekannt, dass einer der Herren Autoren über die Zweckmässigkeit eines photographischen Versuchsateliers Erkundigungen einzog, doch scheint die erhaltene Auskunft und Hinweisung auf die Dringlichkeit eben nur die oben angeführte leere Anerkennung der Wichtigkeit herbeigeführt zu haben. Ist doch jeder dieser Autoren auch ein Mensch, von dem Wallenstein sagt, „die Gewohnheit nennt er seine Amme". Chemie, Färberei, Gärberei, Mechanik etc. sind den Herren gewohnte Gegenstände; Photographie, Lithographie, Typographie etc. sind jedoch Fächer, welche jeder derselben bereits in seinem Interesse wiederholt ausnützte, aber deren Bedürfnisse zu studiren und zu fördern nicht zur Gewohnheit gehört. — Eine kleine Ironie des Schicksals hat es gefügt, dass unmittelbar vor dem besprochenen Programm ein Bericht des Prof. E. Winkler über die „École des ponts et chaussées" in Paris sich befindet, worin hervorgehoben wird, dass die Zöglinge an dieser in hohem Ansehen stehenden Ingenieurschule auch eine Unterweisung in der Photographie erhalten. Herr Davanne klagt in seinem (Photogr. Correspondenz Nr. 138, pg. 223) Ausstellungsberichte über das Vorurtheil, welches in Frankreich gegen die Photographie herrscht, über die geringe Unterstützung, welche das Fach bei den Behörden und den Gebildeten findet. Was sollen wir in Oesterreich sagen, wenn unsere technischen Koryphäen sich dem Fache gegenüber in dieser Weise verhalten, wie die Autoren des Programmes für das Gewerbemuseum?

Ich für meinen Theil kann nur wünschen, dass die aufgeklärte Leitung des k. k. österreichischen Museums für Kunst und Industrie, welche, wie mir bekannt ist, den vielfachen Beziehungen der Photographie zu den anderen vervielfältigenden Künsten fortwährend ihre Aufmerksamkeit schenkt, sich bald des Faches annimmt, das von Professoren der technischen Hochschulen so gut als unberücksichtigt gelassen wurde.

x. y.

Gutachten der Handelskammer*)

über den Entwurf einer Verordnung, betreffend den Verkehr mit Giften und giftigen Droguen.

Um dem auch von der niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer schon öfter hervorgehobenen Bedürfnisse nach einer neuen Vorschrift über den Verkehr mit Giften, gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten zu entsprechen, beabsichtigt das k. k. Ministerium des Innern, den Gegenstand im Einvernehmen mit dem k. k. Handelsministerium innerhalb der durch die Gewerbeordnung und das Strafgesetz gegebenen Grenzen zu regeln. In Bezug darauf wurde dieser Kammer der Entwurf einer solchen Verordnung mit der Einladung übermittelt, ihr Gutachten hierüber zu erstatten. Die erste Section, in deren Ressort die Berathung dieser Angelegenheit fällt, bestellte zunächst Herrn Kammerrath Hochstetter als Referenten, welcher die neuen Bestimmungen des Entwurfes in ihren Wirkungen und Consequenzen für den öffentlichen Verkehr nach allen Richtungen prüfte und das Ergebniss in

*) Siehe Photogr. Correspondenz Nr. 139, pg. 232 und 247.

einem ausführlichen Elaborate vorlegte. Ausserdem glaubte die Section im Interesse der Klarheit, die ein Gesetz von so verantwortlichem Charakter unbedingt erfordert, den Beirath competenter Fachmänner in Anspruch nehmen zu sollen. Einer diesfälligen Einladung mit grösster Bereitwilligkeit entsprechend, haben die Herren Vincenz Ritter v. Miller zu Aichholz, Gustav Voigt, Ignaz Wibiral und Franz Wilhelm die Verhandlungen der Section wirksam unterstützt. Das Resultat dieser gemeinschaftlichen Berathungen bildet nachfolgender Bericht.

Es ist nicht das erste Mal, dass sich die Wiener Kammer mit der in Rede stehenden Sache befasst. Schon im Jahre 1865 regte sie aus eigener Initiative die Gesetzgebung zu Reformen auf diesem Gebiete an und in den folgenden Jahren 1866 und 1867 begutachtete sie mehrere officielle Entwürfe, deren Verwirklichung immer mit dem Hinweise verschoben wurde, dass die Angelegenheit im Zusammenhange mit dem neuen Polizei-Strafgesetzbuche erledigt werden muss, welches der verfassungsmässigen Behandlung des Reichsrathes unterliege. Der neuerlich vom k. k. Ministerium des Innern mitgetheilte Entwurf verzeichnet, obgleich er im Ganzen und Grossen noch das Gepräge jener zwingenden Competenzbedenken an sich trägt, manche wesentliche Fortschritte gegenüber den früheren Versuchen; er unterscheidet sich zuvörderst von dem letzten Entwurfe des Jahres 1867 vortheilhaft dadurch, dass in demselben alle Gifte und gesundheitsschädlichen Handelsartikel in einer einzigen Verordnung zusammengefasst sind. Das Gesetz zählt zuerst die als „Gifte" erklärten Substanzen taxativ auf und normirt sodann ohne Feststellung irgend welcher ausnahmsweisen Erleichterungen die allgemeinen Verkehrsbedingungen, Control- und Präventivmassregeln, woran sich die Bestimmungen über den Handel mit gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten, endlich eine Vorschrift über die in der österreichischen Pharmakopöe mit einem Kreuze (†) bezeichneten Artikel schliessen. Die Section erkennt diese Eintheilung als zweckentsprechend. In Bezug auf den Inhalt hält sie als leitenden Gedanken fest, dass das von der Gesetzgebung erreichbare Ziel weit mehr die Fürsorge gegen Gefahren sei, die aus Unkenntniss oder Fahrlässigkeit bei dem Verkehre mit Giftwaaren entstehen können, als die Verhütung absichtlichen Missbrauches giftiger Substanzen, da der böse Vorsatz trotz aller gesetzlichen Schranken zuletzt doch Mittel und Wege findet, sich Gift zu verschaffen oder auf andere Weise seinen verbrecherischen Zweck zu erreichen. Demgemäss pflichtet die Section dem Grundsatze des neuen Entwurfes bei, wornach die Berechtigung zum Handel mit Giftwaaren nicht gänzlich freigegeben, sondern an die Nachweisung von Fachkenntnissen gebunden sein soll; dagegen erachtet sie die Bestimmungen in Bezug auf die Controle als zu beschränkend und beengend für den Verkehr, der sich durch die immer mehr erweiterte Anwendung von Giften und Giftsubstanzen zu gewerblichen Zwecken schon umfangreich gestaltete. Es scheint eine übermässige Bevormundung in dieser Richtung auch praktisch nicht durchführbar zu sein; demnach sollte eine gesetzliche Unterscheidung zwischen Handel und Verbrauch, d. i. zwischen dem Verkaufe von Giften u. dgl. an die Kaufleute unter einander behufs Weiterveräusserung und zwischen der Abgabe zum directen Verbrauche gemacht werden, beziehungsweise die volle Strenge der Verantwortlichkeit den Kaufmann nur in Bezug auf den Verkehr mit Personen treffen, die keine Kaufleute sind und das Gift zum Verbrauche beziehen. Im Einzelnen befürwortet die Section nachstehende Aenderungen der Verordnung:

§. 1 führt unter Zahl 4 den gewöhnlichen Phosphor als Gift an. Die Section empfiehlt hier in Uebereinstimmung mit einem früheren Antrage der Kammer, den Phosphor aus diesem Paragraphe auszuscheiden und denselben in §. 15 unter die gifthältigen und gesundheitsgefährlichen Substanzen zu reihen, denn Phosphor stellt sich weit weniger gefahrvoll durch seine giftigen als durch seine feuergefährlichen Eigenschaften dar, ja man kann behaupten, dass die Phosphorzündhölzchen als Giftmateriale bedenklicher sind als Phosphor selbst. Für den Fall ferner, als der später bei §. 16, welcher den Verkauf der in der österreichischen Pharmakopöe mit einem Kreuze bezeichneten Artikel nur an berechtigte Kaufleute und Apotheker gestattet, von der Section gestellte Antrag, die Erzeuger chemischer Producte einzubeziehen, keine Berücksichtigung finden

würde, wäre im §. 1 unter Zahl 7 neben den Alkaloiden auch das Opium namentlich anzuführen. Wiewohl Opium bis jetzt nur von den Apothekern zur Herstellung von Medicamenten und Präparaten zu therapeutischen Zwecken benöthigt wurde, ist es doch immerhin möglich, dass im Laufe der Zeit die Verarbeitung des Opiums von Industriellen aufgenommen werden will, die nicht Apotheker sind.

Nach §. 2 des Entwurfes und mit Rücksicht auf §. 27 der Gewerbeordnung soll der Bewerber um ein Befugniss zum Verschleisse von Giften darthun, dass er entweder a) die untere Abtheilung einer Mittelschule oder eine dieser gleichstehenden Fachschule mit gutem Erfolge zurückgelegt, oder b) dass er in einem zum Handel mit Gift oder mit gifthältigen Droguen berechtigten Geschäfte oder in einer Chemikalienfabrik durch zwei Jahre als Gehilfe in Verwendung war. Wie schon früher erwähnt, hält die Section ebenfalls die unbeschränkte Gestattung des Handels mit Giftwaaren nicht für räthlich, da mindestens die Nothwendigkeit des Besitzes gewisser Fachkenntnisse für die mit Gift verkehrenden Handelsleute nicht in Abrede gestellt werden kann. Ganz abgesehen von einem Missbrauche, ist es unbedingt erforderlich, dass die mit Gift manipulirenden Personen die Merkmale und Eigenschaften der verschiedenen Gifte, deren Behandlung und Einwirkungen auf den Organismus genau kennen, um nicht für sich selbst einer Gefahr ausgesetzt zu sein oder durch Ausserachtlassung besonderer Vorsichten Unglücksfälle für Andere herbeizuführen. Dies gilt namentlich vom Droguengeschäfte, welches sich mit allerlei Artikeln befasst und deshalb eine aussergewöhnliche Sorgfalt verlangt. Freilich geben die beiden vorerwähnten Qualificationsbedingungen keine ausreichende Gewähr der subjectiven Eignung, weil weder in einer Mittelschule noch auch durch eine zweijährige Verwendung in einem zum Handel mit Giftwaaren berechtigten Geschäfte oder in einer Chemikalienfabrik ein ausreichendes Maass der theoretischen und praktischen Kenntniss solcher Waaren stets erworben werden kann, namentlich im letzteren Falle nicht, wo es öfter vorkommt, dass im Dienstverhältnisse stehende Personen gar nicht mit den Giftsubstanzen manipuliren, sondern anderen Arbeiten, vielleicht blos im Comptoir obliegen; sie sind aber immerhin von wesentlicher Bedeutung. Nur wäre als eine ergänzende und gleichwerthige dritte Alternative die Bedingung aufzunehmen, dass auch Bewerber, welche eine specielle Fachprüfung ablegen oder auf andere sichere Weise ihre Fachkenntniss erhärten, zugelassen sind.

In §. 3 Alinea 1 wird angeordnet, dass Gift nur an die zum Absatze von Giften berechtigten Gewerbsleute und an solche Personen, die sich mit der amtlichen Bewilligung zum Giftbezuge ausweisen, abgegeben werden darf. Nach der gegenwärtig bestehenden Vorschrift müssen die Industriellen, Gewerbsleute und anderen Personen, welche Gift zu einem technischen Zwecke oder zur Vertilgung von Ungeziefer bedürfen, eine amtliche Bewilligung zum Bezuge des bestimmten Giftstoffes beibringen. Wenn eine und dieselbe Person öfter Gift bezieht, wird dieses Zeugniss bei dem Verkäufer hinterlegt, auf Grund desselben vom Käufer jedesmal ein Bestellzettel ausgefertigt und hierauf das Gift verabfolgt. Künftighin soll nun zufolge des §. 5 der Vorgang beobachtet werden, dass sich die Abnehmer für den einmaligen Bezug den Bezugsschein und für den fortgesetzten Bedarf ein Bezugsbuch zum Nachweise der erlangten Bewilligung bei der Behörde erwerben müssen; jedes dieser Documente hat laut §. 6 den Namen der bezugsberechtigten Person, die Benennung des zu beziehenden Giftes und die Menge der Giftstoffe, für welche die Bewilligung ertheilt wird, zu enthalten und sie sind gemäss §. 8 von ihren Besitzern sorgfältig gegen jeden Missbrauch zu verwahren. Die gedachte Aenderung, deren Durchführung im Localverkehre keinen erheblichen Schwierigkeiten unterliegt, gewährt gegen die jetzt übliche Modalität eine anerkennenswerthe Erleichterung, weil die Parteien nicht an eine bestimmte Einkaufsquelle gebunden sind, sondern die freie Wahl haben, Fall für Fall dort einzukaufen, wo sie es am besten finden. Das Bezugsbuch ersetzt ferner die Ausfertigung und Aufbewahrung abgesonderter Bestellzettel; eben so ist es geeignet, den Ueberbringer zur Empfangnahme des Giftes vor dem Verkäufer zu legitimiren. Anders verhält es sich dagegen mit dem Absatze von Giften an Kaufleute zum Wiederverkaufe, wie er häufig im Verkehre zwischen den Engroshändlern und den Detaillisten, zwischen den Firmen

der Stadt und den Kaufleuten auf dem Lande stattfindet. Es hiesse diesen ausgedehnten Zwischenhandel bis zur Unmöglichkeit erschweren, wenn man jeden zum Gifthandel berechtigten Kaufmann, von dem ein anderer Kaufmann Gift bezieht, verpflichten wollte, sich vorerst immer die Ueberzeugung zu verschaffen, dass letzterer zum Handel mit Giften berechtigt ist. Nach der Meinung der Section sollte es im Einklang mit dem Grundsatze, welchen sie in den allgemeinen Bemerkungen voranschickte, genügen, wenn der Besteller dem Verkäufer als ein selbstständig etablirter Kaufmann bekannt ist, welcher das Gift blos zur Weiterveräusserung an bezugsberechtigte Verbraucher benöthigt. Dann hätte auch die Verantwortung den einzelnen Kaufmann nur in so weit zu treffen, als er etwa selbst den Gifthandel unbefugt betreibt oder Giftstoffe an Personen abgibt, die keine selbstständig etablirten Kaufleute sind oder ihr Bezugsrecht nicht legal nachgewiesen haben. Aehnliches gilt von dem Verkehre zwischen Kaufleuten und Industriellen, die regelmässig gewisse Giftstoffe für ihren Geschäftsbetrieb benöthigen. Das jedesmalige Vorweisen und Hin- und Hersenden des als Attest dienenden Bezugsbuches, besonders dort, wo Consument und Verkäufer nicht an demselben Orte sich befinden, erscheint als eine zu weit gehende Controlmassregel, die den Verkehr sehr erschwert und dahin führen würde, dass grosse Consumenten ihren Bedarf lieber im Auslande decken, da bei dem Import keine wirksame Controle darüber gehandhabt wird, ob der inländische Besteller von Gift auch in der That die behördliche Erlaubniss zum Bezuge desselben besitzt. Die Section schlägt daher vor, dem Alinea 1 des §. 3 folgende Fassung zu geben: „Gift darf nur an Kaufleute zum Weiterverkaufe und an unverdächtige, dem Verkäufer wohlbekannte Industrielle, welche zu ihrem Gewerbe Gift bedürfen, ohne Vorweisung der behördlichen Legitimation, ausserdem aber nur an Personen abgegeben werden, die sich mit der amtlichen Bewilligung zum Giftbezuge ausweisen."

Zu §. 9, wonach die zum Giftverkaufe berechtigten Gewerbsleute ein eigenes Vormerkbuch führen sollen, in dem die Person, an welche — der Zeitpunkt, wann ein Gift verabfolgt wurde — dann die Benennung und Menge desselben — und in Fällen, in welchen Gift nur gegen amtliche Bewilligung verabfolgt werden darf, diese Bewilligung (Bezugsschein oder Bezugsbuch) unter Anführung des Datums und der bewilligenden Behörde ersichtlich zu machen ist, bemerkt die Section, dass die Führung eines eigenen Vormerkbuches seitens aller jener Geschäfte, in denen Facturenbücher eingerichtet sind, welche die Zeit des Verkaufes, den Namen des Käufers, dann die Benennung und Menge der verkauften Waaren enthalten, geradezu zwecklos erscheint und den Inhabern solcher Geschäfte nur überflüssige Mühe und Kosten verursachen würde. Es wäre daher wünschenswerth, dass in allen diesen Fällen das Facturenbuch die Stelle des verlangten Vormerkbuches vertrete und letzteres nur dort beizustellen wäre, wo ein Facturenbuch mit den gedachten vier Rubriken nicht vorhanden ist. Gelangt dieser Vorschlag zur Geltung, dann müsste folgerichtig auch der §. 367 des Strafgesetzbuches, welcher die unterlassene Führung des Vormerkbuches ahndet, in der Gerichtspraxis entsprechend interpretirt werden.

§. 11 fordert, dass die Behälter und Standgefässe, in welchen von Gewerbetreibenden Giftstoffe vorräthig gehalten werden, abgesondert unter Verschluss zu verwahren sind. Diese Massregel des besonderen Verschlusses der Behälter und der Standgefässe vermögen, wie die Section meint, nur die kleineren Geschäfte zu beobachten, nicht aber jene grossen Firmen, welche zu Zeiten beträchtliche Massen von einzelnen Giftstoffen, z. B. von Arsenik, eingelagert haben. Wird erwogen, dass die Organisation eines grossen Handlungsgeschäftes an und für sich eine gewisse Garantie gegen Fährlichkeiten bietet, die aus Unkenntniss oder Sorglosigkeit des Dienstpersonals entspringen können, so würde der öffentlichen Sicherheit Genüge geschehen, wenn der Grossverkehr von der Verpflichtung, die Colli und die Behältnisse, in welchem Gifte verpackt sind, in einem eigens verschlossenen Raume zu verwahren, befreit bliebe und nur darauf zu sehen wäre, dass sie selbst gut und fest geschlossen sind. Es muss ja auch bei dem Transporte von Giften, bei welchem die Colli frei auf den Fahrzeugen liegen, die Schliessung der Behältnisse allein genügen, wie wir ein Gleiches im Verkehre auf den Zollämtern sehen.

§. 12 normirt in Alinea 1, dass im Kleinverkehre Giftstoffe, wenn sie der

SCHNELLPRESSEN-LICHTDRUCK

von

RÖMMLER & JONAS, Hof-Photographen, DRESDEN.

Negatif von H. THIELE, Hof-Photograph, Dresden.

Schnellpreffendruck von Zinkhochä

r k. k. Hof- und Staatsdruckerei 1875.

Bezugsberechtigte nicht selbst übernimmt, nicht an solche Personen ausgefolgt werden dürfen, bei welchen Missbrauch oder unvorsichtiges Gebahren mit Grund zu besorgen ist. Diese Vorschrift, die dem Verkäufer von Gift eine unumschränkte Verantwortung aufbürdet, ist zu allgemein und kann kaum präciser gefasst werden, weil sich einerseits der Grad der Bedenklichkeit der Person, die mit dem Einkaufe von Gift betraut wird, andererseits das subjective Ermessen des Giftverabfolgers, dem die Prüfung der besorgnisserregenden Eigenschaft einer solchen Person obliegt, nicht genau abgrenzen lässt. Die Section hält dafür, dass diese Bestimmung ganz zu entfallen hätte, um so mehr, als für den Kleinverkehr ohnehin das Bezugsbuch ein massgebendes Controlmittel bildet und der Auftraggeber selbst für die von ihm zum Einkaufe des Giftes entsendete Person einzustehen habe. Conform mit dieser Anschauung wäre das Alinea 2 des §. 15, welches das Nämliche für den Verkehr mit gifthältigen Droguen und gesundheitsgefährlichen chemischen Präparaten vorschreibt, wegzulassen.

Endlich wären in §. 16, wodurch verfügt wird, dass die in der jeweiligen österreichischen Pharmakopöe mit einem Kreuze (†) bezeichneten, im §. 1 der Verordnung nicht angeführten Artikel von den betreffenden Gewerbetreibenden nur an Personen, die zum Handel mit denselben oder zur Führung einer Apotheke berechtigt sind, verkauft werden dürfen, auch die Erzeuger von Chemikalien aufzunehmen, um denselben den Bezug der für ihre Fabricationszwecke nöthigen Materialien zu ermöglichen. Im Uebrigen wäre der Paragraph, entsprechend dem Antrage zu §. 3, dahin zu modificiren, dass es dieser Kategorie von Verkäufern gleichfalls erlassen sein soll, im gegenseitigen Verkehre ihre Berechtigung zum Handel mit den einschlägigen Artikeln zu prüfen.

Die Section beantragt, im Sinne dieses Berichtes das Gutachten an das k. k. Ministerium des Innern abzugeben.

Schutz der Photographien gegen Nachdruck.

(Nach der dem Deutschen Reichstage im November d. J. zugegangenen Vorlage.)

§. 1. Das Recht, ein durch Photographie hergestelltes Werk ganz oder theilweise auf mechanischem Wege nachzubilden, steht dem Verfertiger der photographischen Aufnahme ausschliesslich zu.

Auf Photographien von solchen Werken, welche gesetzlich gegen Nachdruck und Nachbildung noch geschützt sind, findet das gegenwärtige Gesetz keine Anwendung.

§. 2. Als Nachbildung ist nicht anzusehen die freie Benutzung eines durch Photographie hergestellten Werkes zur Hervorbringung eines neuen Werkes.

§. 3. Als verbotene Nachbildung eines photographischen Werkes ist es auch anzusehen: 1. Wenn bei Hervorbringung der Nachbildung ein anderes mechanisches Verfahren, als bei der ursprünglichen Aufnahme stattgefunden hat; — 2. wenn die Nachbildung nicht unmittelbar nach dem Originalwerke, sondern mittelbar nach einer Nachbildung desselben geschaffen ist; — 3. wenn die Nachbildung eines photographischen Werkes sich an einem Werke der Industrie, der Fabriken, Handwerke oder Manufacturen befindet.

§. 4. Die Einzelcopie eines photographischen Werkes, welche ohne die Absicht der Verwerthung angefertigt wird, ist als eine verbotene Nachbildung nicht anzusehen.

§. 5. Jede rechtmässige photographische oder sonstige mechanische Abbildung der Originalaufnahme muss auf der Abbildung selbst oder auf dem Carton *a*) den Namen, beziehungsweise die Firma des Verfertigers der Originalaufnahme oder des Verlegers und *b*) den Wohnort des Verfertigers oder Verlegers enthalten, widrigenfalls ein Schutz gegen Nachbildung nicht stattfindet.

§. 6. Der Schutz des gegenwärtigen Gesetzes gegen Nachbildung wird dem Verfertiger des photographischen Werkes fünf Jahre gewährt. Diese Frist wird vom Ablaufe desjenigen Kalenderjahres ab gerechnet, in welchem die rechtmässigen photographischen oder sonstigen mechanischen Abbildungen der Originalaufnahme zuerst erschienen sind. Wenn solche Abbildungen nicht erscheinen,